

Razrada strateške procjene okoliša Programa Interreg za
programsко razdoblje od 2021. do 2027. u odnosu na
programsко područje Mađarske i Hrvatske

Alcím

Izvješće o okolišu

Pripremio:
EX ANTE Consulting Ltd.

Naručitelj:

Széchenyi Programme Office Nonprofit LLC

12. svibnj 2022.

Izvješće o okolišu pripremljeno je za Program prekogranične suradnje između Mađarske i Hrvatske 2021. – 2027.

www.exante.hu



Sadržaj

1	Pregled sadržaja	3
1.1	Pristup određivanju obuhvata	3
1.2	Proces izrade programskog dokumenta	3
1.3	Popis dionika	4
1.4	Popis izvora (mjerodavni zakonodavni akti i podatkovni resursi korišteni u izradi ovog Izvješća o okolišu)	5
2	Pregled potencijalnih alternativa.....	7
3	Glavni ciljevi Programa	11
4	Kohezija i dosljednost dokumenata	13
4.1	Odnos s drugim mjerodavnim planovima i programima	13
	Mjerodavni dokumenti Europske unije.....	13
	Mjerodavni mađarski dokumenti.....	16
	Mjerodavni hrvatski dokumenti.....	22
4.2	Unutarnja dosljednost programskog dokumenta	33
5	Socioekonomска и ekološka obilježja područja prekogranične suradnje	36
5.1	Socioekonomска obilježja područja na koje će vjerojatno utjecati ciljevi Programa	36
5.1.1	Demografija	36
5.1.2	Prostorna struktura i izgrađeni okoliš.....	39
5.1.3	Gospodarstvo i inovacije	41
5.1.4	Infrastrukturna povezivost	43
5.1.5	Društvena uključenost	44
5.1.6	Kulturna baština i prirodne ljepote	44
5.2	Ekološka svojstva područja na koja će vjerojatno utjecati ciljevi programa	45
5.2.1	Okoliš	45
5.2.2	Niskougljična i zelena perspektiva	50
5.3	Relevantni ekološki sukobi i problemi.....	51
5.4	Ciljevi zaštite okoliša relevantni za program.....	51
6	Potencijalni učinci provedbe programa na okoliš	54

6.1	Potencijalni učinci programa na tlo.....	54
6.2	Potencijalni učinci programa na zrak.....	56
6.3	Potencijalni učinci programa na površinske i podzemne vode	58
6.4	Potencijalni učinci programa na bioraznolikost, floru i faunu	60
6.5	Potencijalni učinci na područja zaštićena programom Natura 2000 te druga zaštićena prirodna područja.....	63
6.6	Potencijalni učinci programa na klimu	66
6.7	Potencijalni učinci programa na okoliš, naselja te kulturno i arheološko nasljeđe	68
6.8	Potencijalni utjecaji programa na zdravlje i način života ljudi.....	69
6.9	Potencijalni učinci programa na svijest o okolišu.....	71
6.10	Potencijalni učinci programa na nastajanje okolišnih sukoba i mogućih problema te na eskalaciju postojećih problema.....	73
6.11	Potencijalni učinci Programa na međusobnu povezanost i kumulativni učinak prijetnji iznad navedenim čimbenicima	75
7	Zaštitne mjere.....	79
8	Procjena sustava praćenja	85
9	Netehnički sažetak	87

1 Pregled sadržaja

1.1 Pristup određivanju obuhvata

Područje suradnje **Interreg VI-A programa Mađarska-Hrvatska** pokriva teritorij površine 31 085 km² i uključuje 11 administrativnih jedinica koje su dom za više od 1,99 milijuna stanovnika.



Slika 1. Analizirani teritorij Prekograničnog programa Mađarska - Hrvatska za razdoblje 2021. -2027.
(Izvor: [Hungary-Croatia Cross-border Co-operation Programme \(huhr-cbc.com\)](http://Hungary-Croatia Cross-border Co-operation Programme (huhr-cbc.com)))

1.2 Proces izrade programskega dokumenta

Predložak dokumentacije za programiranje sadržan je u Uredbi o Interregu, koja definira sadržaj svih programa Interreg. Prvo poglavlje programskega dokumenta ističe glavne razvojne izazove i neiskorištene potencijale sadržane u Analizi situacije. Na temelju Analize situacije izrađena je SWOT analiza programskega područja. Prvo poglavlje završava preporukom o ciljevima politike i ciljevima specifičnim za Interreg kojima se odgovara na nedostatke u prekograničnoj infrastrukturi.

Poglavlje 2 predloška dokumentacije za programiranje sadržavat će dogovorenou politiku i specifične ciljeve koje je odobrio odbor za programiranje te njihovo obrazloženje, koji će služiti kao intervencijska logika za buduće pozive na dostavu prijedloga projekata. Analiza situacije,

SWOT analiza i Poglavlje 1 popunjeno u predlošku dokumentacije za programiranje sastavljeni su i dostavljeni skupini stručnjaka koji su odgovorni za izradu strateške procjene utjecaja na okoliš (SEA) programskog dokumenta.

Poglavlje 2 definira prioritete, ciljeve politika, specifične ciljeve, potencijalne korisnike, tipove djelovanja, ciljane skupine i pokazatelje budućeg Programa. To je temelj programskog koncepta. Izrada Poglavlja 2 napreduje, ali još uvijek traje te je cilj uključiti stručni tim koji radi na SEA-i u proces kako bi kanalizirali svoje preporuke u završnu verziju dokumenta i pridonijeli bolje pripremljenoj dokumentaciji.

1.3 Popis dionika

Popis nacionalnih tijela za zaštitu okoliša zaduženih za određivanje opsega koji će potom biti uključeni u proces javnog savjetovanja kao relevantni dionici procesa izrade strateške procjene utjecaja na okoliš (SEA):

	<p>Pravna osnova: Prilog III Uredbi Vlade br 2/2005 o procjeni učinka određenih planova i programa na okoliš</p>
Mađarska	<p>Ministarstvo poljoprivrede; Ured Premijera; Uprava nacionalnog parka Balatonsko gorje; Uprava nacionalnog parka Dunav-Drava; Uprave županija Baranya, Somogy i Zala; Uprava Grada Budimpešte; Ministarstvo unutarnjih poslova, Državna opća uprava za upravljanje katastrofama; Uprave za upravljanje katastrofama županija Baranya, Somogy i Zala; Državno podtajništvo za arhitekturu, građenje i kulturno naslijeđe.</p>
	<p>Pravna osnova: Zakon o zaštiti okoliša (Narodne novine 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18) i Uredba o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš (Narodne novine 3/17)</p>
Hrvatska	<p>Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja – nadležno tijelo za gospodarstvo, energiju, zaštitu okoliša i prirode, upravljanje vodama, gospodarenje otpadom i klimatska pitanja.</p> <p>Upravni odjeli županija nadležnih za zaštitu okoliša (Međimurska županija, Varaždinska županija, Koprivničko-križevačka županija, Bjelovarsko-bilogorska županija, Virovitičko-podravska županija, Požeško-slavonska županija, Osječko-baranjska županija i Vukovarsko-srijemska županija).</p>

	Javne ustanove za upravljanje zaštićenim prirodnim područjima: Moguće je da će biti potrebno uključiti i dodatna nadležna tijela, no to će biti poznato nakon što budu razvijeni / predloženi razvojni smjerovi / ciljevi Prekograničnog programa Mađarska - Hrvatska za razdoblje 2021. -2027.
--	--

Svi komentari i preporuke relevantnih nacionalnih tijela nadležnih za zaštitu okoliša kojima se mijenja programski dokument i Strateška studija moraju biti zabilježeni i razmatrani unutar ovog dijela Strateške studije.

1.4 Popis izvora (mjerodavni zakonodavni akti i podatkovni resursi korišteni u izradi ovog Izvješća o okolišu)

Tijekom razvoja programskih dokumenata i izvješća o okolišu korišten je izvjestan broj glavnih europskih i nacionalnih izvora (zakonodavstvo, razvojne strategije itd.) te bazâ podataka, kao što su:

Popis mjerodavnih zakonodavnih akata i dokumenata	
Mađarska	Odluka Vlade br. 1155/2016 (1155/2016.) (III. 31.) o revidiranom Planu upravljanja riječnim slivovima Mađarske za 2015.; Nacionalna strategija razvoja prometne infrastrukture Mađarske; Nacionalni energetski i klimatski plan Mađarske; Nacionalna strategija čistog razvoja Mađarske (2020. – 2050.); Nacionalni razvoj 2030. – Koncept nacionalnog razvoja i teritorijalnog razvoja Mađarske; Nacionalni prostorni plan (OTrT) i Uredba br. 9/2019. (VI. 14.) nadležnog ministra u Uredu premijera; Nacionalna strategija za šume (2016. – 2030.); Nacionalni plan upravljanja otpadom (2021. – 2027.); Strategija obrade i uporabe mulja (2014. – 2023.); Općinska uredba br. 6/2022-(III. 16.) predsjednika Opće skupštine Županije Somogy o prostornom planu Županije Somogy; Nacionalna strategija razvoja turizma 2030. Mađarske; Nacionalna strategija za vode (Kvassay Jenő Plan) Mađarske; „Zdrava Mađarska 2021. – 2027.“ – Strategija za sektor zdravstva (2021. – 2027.); Nacionalna strategija za klimatske promjene (2018. – 2030.); Nacionalna okvirna strategija o održivom razvoju Mađarske (2012. – 2024.); Nacionalni plan zaštite prirode V. (prijedlog) (2021. – 2026.); Nacionalna strategija za očuvanje biološke raznolikosti (prijedlog) (2021. – 2030.); Nacionalna strategija za krajobraz Mađarske (2017. – 2026.); Integrirani program teritorijalnog razvoja Županije Baranyje 2021. – 2027. (prijedlog); Koncept i program teritorijalnog razvoja Županije Baranyje 2030.; Integrirani program teritorijalnog razvoja Županije Somogy 2021. – 2027.; Koncept i program teritorijalnog razvoja Županije Somogy 2030.; Integrirani program teritorijalnog razvoja Županije Zale 2021. – 2027.; Koncept i program teritorijalnog razvoja Županije Zale 2030.
Hrvatska	Nacionalna razvojna strategija Republike Hrvatske do 2030. godine; Strategija prostornog razvoja Republike Hrvatske; Strategija i akcijski plan zaštite prirode Republike Hrvatske za razdoblje od 2017. do 2025. godine; Strategija prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s

	pogledom na 2070. godinu; Strategija nisko-ugljičnog razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu; Strategija poljoprivrede do 2030.; Nacionalna strategija upravljanja vodama; Nacionalni plan upravljanja vodama – Plan upravljanja riječnim slivom; Nacionalni plan upravljanja vodama od 2016. do 2021. godine (na snazi do usvajanja novog plana za razdoblje od 2022. do 2027.); Višegodišnji programi gradnje u upravljanju vodama; Program kontrole onečišćenja zraka za razdoblje od 2020. do 2029. godine; Plan Republike Hrvatske za gospodarenje otpadom za razdoblje od 2017. do 2022. godine; Integrirani nacionalni energetski i klimatski plan za razdoblje od 2021. do 2030. godine; Strategija energetskog razvoja Republike Hrvatske do 2030. godine s pogledom na 2050. godinu; Program razvoja zelene infrastrukture u urbanim područjima za razdoblje od 2021. do 2030. godine; Strategija prometnog razvoja Republike Hrvatske za razdoblje od 2014. do 2030. godine; Razvojna strategija Međimurske županije do 2020. (produljena do usvajanja novog plana razvoja); Prostorni plan Međimurske županije; Razvojna strategija Varaždinske županije do 2020. (produljena do usvajanja novog plana razvoja); Prostorni plan Varaždinske županije; Razvojni plan Koprivničko-križevačke županije za razdoblje od 2021. do 2027.; Prostorni plan Koprivničko-križevačke županije; Razvojni plan Bjelovarsko-bilogorske županije za razdoblje od 2021. do 2027. (u pripremi je strateški okvir); Prostorni plan Bjelovarsko-bilogorske županije; Županijska razvojna strategija Virovitičko-podravske županije za razdoblje do 2020. godine (produljena do 1. lipnja 2022.); Prostorni plan Virovitičko-podravske županije; Razvojni plan Požeško-slavonske županije za razdoblje od 2021. do 2027. godine; Prostorni plan Požeško-slavonske županije; Razvojni plan Osječko-baranjske županije za razdoblje od 2021. do 2027. godine; Prostorni plan Osječko-baranjske županije; Prostorni plan Vukovarsko-srijemske županije.
Ostalo	Situacijska analiza i SWOT analiza Programa VI-A Mađarska-Hrvatska 2021. – 2027.; 1. nacrt Programa VI-A Mađarska-Hrvatska 2021. – 2027.; Orientacijski dokument Europske komisije za programe INTERREG NEXT i njegov Prilog III.; Zajednički dokument o strateškom programiranju Interreg NEXT za razdoblje od 2021. do 2027.; Prilog 2. Uredbi Europskog parlamenta i Vijeća o EFRR-u i KF-u (prijevod); Informativni list pokazatelja dodatnih zajedničkih ishoda i pokazatelja rezultata za EFRR za Interreg; Zeleni plan EU-a; Europski propis o klimi; Strategija EU-a o prilagodbi klimatskim promjenama; Okvirna direktiva EU-a o vodama; Strategija EU-a za biološku raznolikost za 2030. – Vraćanje prirode u naše živote (do 2030.); Europska konvencija o krajoliku; Strategija EU-a za integraciju energetskih sustava; Strategija EU-a za vodik; Strategija Europske unije za dunavsku regiju; Uredba EU-a o invazivnim stranim vrstama (ISV).
Popis podatkovnih resursa	
Mađarska	Mađarski središnji statistički ured (ksh.hu); TEIR – službena baza podataka Mađarskog središnjeg statističkog ureda (TeIR)
Hrvatska	Hrvatski zavod za statistiku (https://dzs.gov.hr/); Hrvatski informacijski sustav za zaštitu okoliša i informacijski sustav za zaštitu prirode (http://www.haop.hr/hr , https://envi.azo.hr/ , https://www.bioportal.hr/gis/ , https://mingor.gov.hr/ i drugi izvori)
Ostalo	Eurostat (ec.europa.eu/eurostat)

2 Pregled potencijalnih alternativa

Budući da Program VI-A Mađarska Hrvatska 2021. – 2027. nije klasična strategija koja prethodi nekom velikom ugovoru o izvođenju radova i negativnim učincima na okoliš, već finansijski okvir za prekogranični program, pregled alternative bit će sužen na scenarij bez projekta te onaj koji uključuje provedbu Programa Mađarska-Hrvatska i kojim se predviđaju njegovi mogući pozitivni i negativni učinci na okoliš.

Specifični cilj (SC) (iii) *jačanje održivog rasta i konkurentnosti MSP-ova i otvaranje radnih mesta u MSP-ovima, među ostalim i kroz produktivna ulaganja* pod ciljem politike CP 1 s ciljem pametnije Europe odabran je u Programu Mađarska-Hrvatska. Cilj prioriteta pod SC (iii) jest izgraditi konkurentno pogranično područje poticanjem poslovanja i inovativne prekogranične suradnje. Kako je formulirano u dokumentu Programa Mađarska-Hrvatska, jedan od glavnih razloga za slabe gospodarske rezultate koji su tipični za pogranično područje Hrvatske i Mađarske jest nedostatak prekogranične poslovne suradnje te zajedničkih aktivnosti istraživanja, razvoja i inovacija. Stvarni gospodarski podaci za programsko područje uistinu opravdavaju odabir SC (iii) jačanja održivog rasta i konkurentnosti MSP-ova. Provedbom planiranih mjera pod tim SC-om MSP-ovi će dobiti priliku ojačati svoju prisutnost na tuzemnim i inozemnim tržištima, povećati svoju konkurenčnost i u konačnici unaprijediti stanje na tržištu rada u regiji.

Daljnji aspekti stvaranja konkurentnog pograničnog područja jesu jačanje SC-a digitalizacije ((ii) *poboljšanje jednakog pristupa uključivim i kvalitetnim uslugama obrazovanja*) i jačanje digitalne povezivosti (SC (v)), što su specifični ciljevi koji nisu bili odabrani u Programu Mađarska-Hrvatska. Digitalizacija je navedena jedino među nekim od planiranih aktivnosti u sklopu četiriju programskih prioriteta.

Opće je poznato da bi digitalizacija mogla pojednostaviti suradnju između građana, lokalnih kompanija i javnih tijela, stoga bi Program Mađarska-Hrvatska trebao staviti veći naglasak na digitalnu transformaciju i premošćivanje digitalnog jaza u programskom području Programa Mađarska-Hrvatska, kao i potaknuti lokalne MSP-ove da provedu napredna digitalna rješenja radi održivijeg socijalnog i gospodarskog razvoja u regiji. Ujedno treba imati na umu da EU podržava stvaranje klimatski otpornih i održivih regija, čije su ključne sastavnice digitalizacija i jačanje tehnološke inovacije.

U sklopu CP 2 s ciljem zelenije Europe s niskom razinom ugljika, SC-ovi (i) i (iv) (promicanje energetske učinkovitosti i prilagodbe klimatskim promjenama) odabrani su s prioritetom promicanja zelene pogranične regije s niskom razinom ugljika. U okviru tih SC-ova, u skladu s ciljevima dekarbonizacije EU-a, Programom Mađarska-Hrvatska podržat će se inicijative kojima se promiče energetska svijest kako bi se osigurala čista i poštena energetska tranzicija na tom području. Budući da je programsko područje obilježeno visokim potencijalom za uporabu solarne i geotermalne energije te energije iz biomase, u Programu Mađarska-Hrvatska cilj je ujedno povećati uporabu obnovljivih izvora energije. Oba SC-a odgovaraju preostalim SC-ovima u okviru PC 2 do određene mjere, no razvoj i ulaganja povezani s povećanjem

gospodarske relevantnosti i konkurentnosti MSP-ova kako je navedeno u SC (iii) *jačanje održivog rasta i konkurentnosti MSP-ova* pod CP 1 postići će se na održiv, pošten, resursno učinkovit i ekološki prihvatljiv način, imajući na umu potencijalne prekogranične utjecaje ulaganja i ne ometajući ispunjenje specifičnih ciljeva pod CP 2.

Poljoprivreda je istaknut sektor na programskom području s rezultatima iznad nacionalnih projekta. Oslanjajući se na dostupne resurse, povoljne ekološke i vremenske uvjete, profesionalno iskustvo te svoj potencijal za istraživanje, razvoj i inovacije, sektor njeguje mnoge prilike za daljnji razvoj. Stoga preporučujemo MSP-ovima u primarnom sektoru kao ključnim ciljnim skupinama za inicijative koje se realiziraju pod prioritetima 1. i 2. Važno je imati na umu da klimatske promjene nepovoljno utječu i na sektore poljoprivrede, šumarstva i ribarstva, stoga bi uz razvoj trebalo staviti velik naglasak na pripravnost i razradu strategija za prilagodbu (pod SC (iv) prilagodba klimatskim promjenama, sprečavanje rizika od katastrofa, otpornost).

SC 3 s ciljem povezanije Europe ispaо je iz opsega Programa Mađarska-Hrvatska, što znači da su aktivnosti suradnje koje se odnose na fizičku i virtualnu povezivost isključene. S obzirom na promet, pogranično područje obilježeno je poteškoćama s kapacitetima, a u nekim dijelovima stanovništvo ima ograničen pristup prekograničnim željezničkim uslugama. Zbog mreže EuroVelo biciklističke staze i s njima povezana infrastruktura dobro su razvijene, no nedostatak popratnih usluga i znakovlja na tom području predstavlja izvrsnu priliku za buduće projekte Mađarska-Hrvatska. Međutim, uvjeti prekograničnih autocesta zadovoljavajući su pa taj aspekt ne prijeći jačanje socijalne i gospodarske suradnje između dviju zemalja, stoga bi odluka o neodabiru PC 3 mogla biti opravdana.

Slično prioritetnom cilju 2, u Programu Mađarska-Hrvatska odabiru se i dva SC-a (kultura i održivi turizam (vi), uključive i kvalitetne usluge u obrazovanju (ii)) na temelju PC 4 s ciljem socijalnije i uključivije Europe. Kako bi se postiglo uključivo pogranično područje, Programom Mađarska-Hrvatska podržavat će se projekti s ciljem razvoja održive prirode i turizma orijentiranog prema kulturi pod SC (vi) jačanje uloge kulture i zajedničkih obrazovnih inicijativa pod SC (ii).

Turizam, posebno nakon recesije izazvane koronavirusom, bit će glavni pokretač u regiji, stoga je njegov razvoj opravdano postao jedno od glavnih razvojnih područja Programa Mađarska-Hrvatska. Zbog svojih prirodnih i kulturnih vrijednosti, programsko područje steklo je znatno iskustvo u prekograničnoj suradnji u području turizma. Dugotrajna suradnja u području vinogradarstva u regiji može poslužiti kao dobar temelj za produbljivanje daljnje prekogranične suradnje u području turizma. Regija ima poseban potencijal za integraciju prekograničnih usluga i uključivog teritorijalnog razvoja, koji se može postići budućim razvojem usluga i infrastrukture. Integrirani razvoj turizma, sporta i kulture dovodi do predvidljivog napretka u situaciji na tržištu rada, čija je realizacija u skladu s neodabranim SC (i). Prekogranični rezervat biosfere Mura-Drava-Dunav pod zaštitom UNESCO-a kao turistička atrakcija nudi izvrsne prilike za jačanje zelenog turizma u regiji. Međutim, promicanje turizma bliskog prirodi sa sobom nosi visok rizik od prekomjerne uporabe i eksploatacije prirodnog okruženja. Stoga, u skladu s PC 2 *zelenija*

Europa s niskom razinom ugljika, preporučuje se uključenje detaljnih kriterija prihvatljivosti s obzirom na zaštitu prirodnih bogatstava u pozivu na podnošenje prijedloga.

SC (ii) poboljšanje jednakog pristupa uključivim i kvalitetnim uslugama obrazovanja odabran pod PC 4 stavlja velik naglasak na razvoj obrazovanja i prilagodbu obrazovnim trendovima digitalizacije uslijed COVID-19. U usporedbi s odnosnim europskim prosjekom, programsko područje obilježeno je niskom produktivnošću rada, a glavni razlog za zaostatak jest nerazmjer između potreba tržišta rada i ponude obrazovnog sustava u pograničnom području. Uz mjere navedene u Programu Mađarska-Hrvatska, posebnu pozornost treba obratiti na digitalizaciju i unapređenje pokrivenosti mrežom, kao i pristup uključivim i kvalitetnim uslugama obrazovanja za transformaciju programskoga područja kako bi se postigla konkurentnija i održiva gospodarska regija.

Tijekom procesa programiranja partneri su za cilj postavili koncentriranje finansijskih resursa Programa Mađarska-Hrvatska. Budući da se projekti povezani s razvojem prometne infrastrukture smatraju visokobudžetnim projektima, a trajanje velikog ulaganja je dulje, cilj politike CP 5 za podršku održivom i integriranom urbanom i ruralnom razvoju ispao je iz područja primjene Programa Mađarska-Hrvatska. To ne znači da su aktivnosti povezane s razvojem prometa isključene jer će pripremni radovi, studije i strategije biti podržani u sklopu posebnog cilja ISC (b).

Budući da Program Mađarska-Hrvatska stavlja snažan naglasak na zaštitu okoliša i ne ignorira ciljeve EU-a povezane s održivošću i dekarbonizacijom, isključenje PC 5 smatra se opravdanim.

Pod ciljem specifičnim za Interreg ISC 1 za bolju suradnju u upravljanju odabrana su dva SC-a (unapređenje učinkovite javne uprave (b) i izgradnja uzajamnog povjerenja (c)). Cilj tih SC-ova jest učiniti teritorijalnu suradnju funkcionalnom na svim razinama, programske strategije izvedivima, a održivost trajnom. Prioritet poticanja suradnje na razini vladâ u sklopu SC (b) s ciljem unapređenja učinkovite javne uprave ključan je jer uz tematske SC-ove postoji i potreba za fokusom na jačanje institucionalne pozadinske suradnje. Inicijative pod SC (b) *unapređenje učinkovite javne uprave* uklanjanjem prepreka suradnji omogućit će produbljenje interakcija dionikâ, kao i širenje kapaciteta u temama koje nisu obuhvaćene ostalim SC-ovima. SC (c) s ciljem izgradnje uzajamnog povjerenja, posebno poticanjem mjera međuljudskih kontakata isto je tako odabran u programu. Iako su partnerske države tradicionalno održavale blizak međusobni suradnički odnos, održavanje i uspostava civilnih i kulturnih razmjena između društava, kao i međusobno približavanje svih dobnih skupina u društvu, korak je s pogledom na budućnost. Unutar okvira Programa Mađarska-Hrvatska, civilne organizacije, sportska udruženja, udruženja za mlade i organizacije manjina bit će povezane kroz zajedničke inicijative kojima se promiče kulturna razmjena i podupire dijalog. S obzirom na dugotrajno partnerstvo i broj prethodnih zajedničkih projekata, odabir SC (c) *izgradnja uzajamnog povjerenja* i stoga poticaj akterima za daljnju suradnju uistinu je opravdan.

Cilj specifičan za Interreg ISC 2 za sigurnost i obranu nije odabran, no zbog koncentracije

resursa i fokusa na tematska područja s izravnom koristi takva je odluka opravdana.

Općenito se može zaključiti da odabrani specifični ciljevi omogućuju pravu kombinaciju ključnih intervencija uz udovoljavanje zahtjevu za fokusiranjem ograničenih financijskih resursa Programa Mađarska-Hrvatska. Osim svega navedenog, važno je uzeti u obzir potencijalne opasnosti i negativne utjecaje na okoliš u skladu sa zaštitnim preporukama istaknutima u poglavljju 7. trenutačne SEA-e.

3 Glavni ciljevi Programa

Program VI-A Mađarska-Hrvatska 2021. – 2027. u razvoju je. Nacrt poglavlja 1. programskih planova za organizaciju razvojnih aktivnosti sljedećeg sedmogodišnjeg razvoja duž četiriju prioriteta jest kako slijedi:

- 1. Konkurentno pogranično područje
- 2. Zelenije pogranično područje s niskom razinom ugljika
- 3. Uključivije pogranično područje
- 4. Suradničko pogranično područje

U tablici u nastavku prikazana je veza između utvrđenih programskih prioriteta i odabralih ciljeva politike / ciljeva specifičnih za Interreg. Veze između prioriteta i unutarnje dosljednosti programskih dokumenata opisane su u poglavljiju 4.2.

Tablica 1. Definirani prioriteti Programa Mađarska-Hrvatska i njihov odnos s odabranim ciljevima politike / ciljevima specifičnima za Interreg

Programski prioritet	Odabrani cilj politike ili odabrani cilj specifičan za Interreg	Odabrani specifični cilj
1. Konkurentno pogranično područje	CP 1 – pametnija Europa promicanjem inovativne i pametne gospodarske transformacije	(iii) jačanje održivog rasta i konkurenčnosti MSP-ova i otvaranjem radnih mesta u njima, među ostalim i kroz produktivna ulaganja
2. Zelenije pogranično područje s niskom razinom ugljika	CP 2 – zelenija i otpornija Europa s nisko-ugljičnim prijelazom prema nula-ugljičnom gospodarstvu promicanjem prelaska na čistu i pravednu energiju, zelenih i plavih ulaganja, kružnog gospodarstva, ublažavanja i prilagodbe klimatskim promjenama, prevencije i upravljanja rizicima	(i) promicanje energetske učinkovitosti i smanjenjem emisija stakleničkih plinova (iv) promicanje prilagodbe klimatskim promjenama i sprječavanja rizika od katastrofa te otpornosti, uzimajući u obzir pristupe utemeljene na ekosustavima
3. Uključivije pogranično područje	CP 4 – socijalnija i uključivija Europa koja provodi Europski stup socijalnih prava	(vi) jačanje uloge kulture i održivog turizma u gospodarskom razvoju, socijalnoj uključenosti i socijalnim inovacijama (ii) poboljšanje jednakog pristupa uključivim i kvalitetnim uslugama obrazovanja, osposobljavanja i cjeloživotnog učenja kroz razvoj pristupačne infrastrukture, među ostalim i jačanjem otpornosti obrazovanja i osposobljavanja na daljinu i na internetu
4. Suradničko pogranično područje	CSI 1 – bolja suradnja u upravljanju	(b) povećanje učinkovitosti javne uprave s pomoću promicanja pravne i administrativne suradnje te suradnje između građana, aktera civilnog društva i institucija, osobito s ciljem rješavanja pravnih i drugih

Programski prioritet	Odabrani cilj politike ili odabrani cilj specifičan za Interreg	Odabrani specifični cilj
		<p>prepreka u pograničnim regijama</p> <p>(c) izgradnja uzajamnog povjerenja, posebno poticanjem djelovanja „od građana za građane“</p>

4 Kohezija i dosljednost dokumenata

4.1 Odnos s drugim mjerodavnim planovima i programima

U sljedećem poglavlju prikazan je odnos programskog dokumenta s mjerodavnim direktivama i strategijama EU-a, kao i zakonodavstvom i strategijama na nacionalnoj i regionalnoj razini partnerskih država uključenih u Program VI-A Mađarska-Hrvatska 2021. – 2027. Popis dokumenata uključenih u kontekstu analize kohezije u nekim su slučajevima proširila nacionalna tijela tijekom procesa pregleda opisa sadržaja SEA-e.

Mjerodavni dokumenti Europske unije

Naslov mjerodavnog dokumenta ili strategije	Kohezija
Europski zeleni plan	Europski zeleni plan odgovor je Zajednice na trenutačne izazove povezane s klimom i okolišem. To je nova strategija rasta čiji je cilj transformirati EU u resursno učinkovito i konkurentno gospodarstvo. Cilj joj je zaštитiti, očuvati i unaprijediti prirodni kapital EU-a te zaštiti zdravlje i dobrobit građana od rizika i utjecaja povezanih s okolišem, Program Mađarska-Hrvatska doprinosi realizaciji Europskog zelenog plana kroz sve odabrane ciljeve politike i specifične ciljeve.
Europski propis o klimi	Povezan s Europskim zelenim planom, Europski propis o klimi ima za cilj stvoriti okvir potreban za postizanje klimatske neutralnosti u EU-u do 2050. Prioritet 2. – CP 2 (iv) promicanje prilagodbe klimatskim promjenama i sprječavanja rizika od katastrofa te otpornosti, uzimajući u obzir pristupe utemeljene na ekosustavima – Programa Mađarska-Hrvatska ključan je za ciljeve određene u prijedlogu.
Strategija EU-a o prilagodbi klimatskim promjenama	Europski zeleni plan, strategija rasta EU-a za održivu budućnost, temelji se na shvaćanju da je zelena transformacija prilika, a da nedjelovanje sa sobom povlači ogromne troškove. EU je već poduzela mjere za jačanje svoje otpornosti proteklih godina na temelju Strategije Prilagodbe 2013., a sve države članice sada imaju nacionalnu strategiju ili plan o prilagodbi. U skladu sa Zelenim planom, novom Strategijom o prilagodbi želi se realizirati vizija 2050. klimatski otporne Unije tako da prilagodba bude pametnija, sustavnija i brža te jačanjem međunarodnog djelovanja. Program Mađarska-Hrvatska doprinosi realizaciji ciljeva prilagodbe klimatskim primjenama kroz CP 2 (iv) promicanje

Naslov mjerodavnog dokumenta ili strategije	Kohezija
	prilagodbe klimatskim promjenama i sprječavanja rizika od katastrofa te otpornosti jačanjem zaštite i očuvanja biološke raznolikosti i zelene infrastrukture, uključujući u urbanim područjima, te smanjenjem svih oblika onečišćenja.
Okvirna strategija EU-a o vodama	U skladu s ciljevima Okvirne direktive o vodama (članak 1. Direktive 2000/60/EZ), Program Mađarska-Hrvatska (prioritet 2. – „Zelenije pogranično područje niske razine ugljika“) doprinosi poboljšanju kvalitete vode, zaštiti vodenih ekosustava i smanjenju štete od vode (CP 2 (iv)). Prioritet 4. – „Suradničko pogranično područje“ – Programa može ojačati učinkovitu javnu upravu promicanjem pravne i upravne suradnje te suradnje između građana, aktera civilnog društva i institucija, posebno s ciljem rješavanja zakonskih i drugih prepreka povezanih s izazovima u vodnom gospodarstvu u pograničnim regijama, što je također značajan dio Direktive. U skladu s Okvirnom direktivom „zajednička načela potrebna su za koordiniranje nastojanja zemalja članica za (...) sudjelovanje u rješavanju problema prekograničnih voda... (23)“, a prema članku 3. stavku 4., „Države članice osiguravaju koordinaciju zahtjeva ove Direktive za postizanjem okolišnih ciljeva (...), a naročito programa mjera, na cijelom vodnom području. U međunarodnim vodnim područjima dotične države članice zajednički osiguravaju koordinaciju, a za tu svrhu mogu koristiti postojeće strukture koje proizlaze iz međunarodnih ugovora.“ Program VI-A Mađarska-Hrvatska samim svojim postojanjem nudi alternativni temelj za suradnju i u pitanjima vodnoga gospodarstva, jačajući ujedno održivi turizam (na prirodnim mjestima kao što je sliv rijeke Drave) na temelju prioriteta 3 CP 4 (vi.).
Strategija EU-a za biološku raznolikost za 2030. – Vraćanje prirode u naše živote	Strategijom povezana s Evropskim zelenim planom želi se staviti biološka raznolikost Europe na put oporavka za dobrobit ljudi, klime i planeta do 2030. U kontekstu poslijе COVID-19, cilj strategije jest povećati otpornost naših društava na buduće prijetnje, kao što su: utjecaj klimatskih promjena, šumski požari, nesigurnost hrane, izbijanja bolesti, uključujući zaštitu flore i faune te borbu nezakonite trgovine florom i faunom. Prioriteti 2. i 3. – „Zelenije pogranično područje niske razine ugljika“ i „socijalnija i uključivija Europa koja provodi Europski stup socijalnih prava“ – Programa Mađarska-Hrvatska, u vezi s ciljevima politike PO 2 (iv.), PO 4 (ii.) i PO 4 (vi.) izravno služe postizanju djelovanja utvrđenog u Strategiji EU-a za biološku raznolikost u regiji prekogranične suradnje.
Europska konvencija o krajoliku	Ciljevi Konvencije jest promicati zaštitu, upravljanje i planiranje krajolika te organizirati europsku suradnju i pitanja krajolika. U članku 9. Konvencije (prekogranični krajolici) izjavljuje se da će strane poticati prekograničnu suradnju na lokalnoj i regionalnoj razini te, kad god je to potrebno, pripremati i provoditi zajedničke programe krajolika. Prioritet 3. – CP 4 (vi.) jačanje uloge kulture i održivog turizma u

Naslov mjerodavnog dokumenta ili strategije	Kohezija
	gospodarskom razvoju, socijalnoj uključenosti i socijalnoj inovaciji – programa HUHR u potpunosti je u skladu s ciljevima određenima u tom članku. Prioriteti Programa Mađarska-Hrvatska, u vezi s ciljevima politike PO 2 (iv.) i SCI 1 (b) doprinose koordiniranom razvoju europskih krajolika i njihovoj održivoj uporabi.
Strategija EU-a za integraciju energetskih sustava	<p>Integracija energetskih sustava je koordinirano planiranje i rad energetskog sustava kroz više nositelja energije, infrastruktura i sektora potrošnje za učinkovitiji, kružni i pouzdani energetski sustav. Strategija EU-a za integraciju energetskih sustava postavlja viziju toga kako ubrzati tranziciju prema integriranjem energetskom sustavu, uključujući konkretne politike i zakonodavne mjere na razini EU-a.</p> <p>Program Mađarska-Hrvatska kroz CP 2 – zelenija i otporna Europa s nisko-ugljičnim prijelazom prema nula-ugljičnom gospodarstvu promicanjem prelaska na čistu i pravednu energiju, zelenih i plavih ulaganja, kružnog gospodarstva, ublažavanja i prilagodbe klimatskim promjenama, prevencije i upravljanja rizicima – (i) i (iv) izravno doprinosi ciljevima Strategije EU-a za integraciju energetskih sustava.</p>
Strategija EU-a za vodik	<p>Prema Europskoj uniji, (zeleni) vodik je „ključan prioritet za postizanje Europskog zelenog plana i europske čiste energetske tranzicije“. U skladu s Europskim zelenim planom, cilj Strategije EU-a za vodik jest dekarbonizirati proizvodnju vodika i proširiti njegovu uporabu u sektorima gdje on može zamijeniti fosilna goriva.</p> <p>Program Mađarska-Hrvatska izravno – kroz CP 2 (i) „promicanje energetske učinkovitosti i smanjenja emisija stakleničkih plinova“ – i neizravno – kroz CP 2 (iv) „promicanje prilagodbe klimatskim promjenama i sprječavanja rizika od katastrofa te otpornosti, uzimajući u obzir pristupe utemeljene na ekosustavima“ – doprinosi ciljevima Strategije EU-a za vodik.</p>
Strategija Europske unije za dunavsku regiju	<p>EUSDR je makroregionalna strategija čiji je glavni cilj koordinirati postojeće odredbe i inicijative diljem dunavske regije za rješavanje zajedničkih izazova jer su u mnogim slučajevima potrebni prekogranična suradnja i transnacionalno rješenje.</p> <p>Strategijom se rješava širok raspon pitanja i razvojnih politika koje su koordinirane duž četiri stupa i dvanaest prioritetnih područja. Program HUHR najsnaznije je povezan sa sljedećim prioritetima Strategije EU-a za dunavsku regiju: PA 2 – Održiva energija; PA 3 – Kultura i turizam; PA 6 – Biološka raznolikost, krajolici te kvaliteta zraka i tla; PA 8 – Konkurentnost poduzećâ; PA 9 – Ljudi i vještine; PA 10 – Institucionalni kapacitet i suradnja.</p>

Naslov mjerodavnog dokumenta ili strategije	Kohezija
	Važno je naglasiti da nema finansijskih resursa iza ove strategije za koje se moguće prijaviti. Ciljevi strategije moraju biti ugrađeni u postojeće okvire politika i operativne programe s financiranjem. Aktivnosti EUSDR-a uglavnom su podržane Dunavskim transnacionalnim programom. Nadalje, većina ciljeva provedena je u obliku projekata uz podršku europskih programa teritorijalne suradnje (programi prekogranične suradnje, Interreg i dr.) i nacionalnih operativnih programa.
<u>Uredba EU-a o invazivnim stranim vrstama</u>	Uredbom se utvrđuju pravila za sprečavanje, suočenje na najmanju moguću mjeru i ublažavanje negativnog utjecaja na biološku raznolikost uslijed uvođenja i širenja Unijom, namjernog i nemajernog, invazivnih stranih vrsta. Invazivne strane vrste životinje su i biljke koje su slučajno ili namjerno unesene u prirodnji okoliš gdje se obično ne nalaze, s ozbiljnim negativnim posljedicama po njihov novi okoliš (biološka raznolikost i povezane usluge ekosustava, drugi društveni i gospodarski utjecaji), što bi trebalo spriječiti. Sprečavanje daljnog propadanja biološke raznolikosti i pristup temeljeni na ekosustavu uključeni su u CP 2 (iv) Programa HUHR, dok je cilj CP 4 (vi) ublažiti štetu za okoliš uzrokovanu turizmom, čime se štite autohtona prirodna staništa koja se nalaze na programskom području.

Mjerodavni mađarski dokumenti

Naslov mjerodavnog dokumenta ili strategije	Kohezija
<u>Koncept nacionalnog razvoja i teritorijalnog razvoja Mađarske (do 2030.)</u>	Provđenjem prekograničnog djelovanja Program HUHR doprinosi održivom, koordiniranom razvoju jugozapadnog dijela Karpatskog bazena, što je jedan od specifičnih teritorijalnih ciljeva Koncepta (specifični teritorijalni cilj: „Jačanje makroregionalne uloge države; Polje intervencije: uspostava i jačanje suradnje u gospodarskom i ruralnom razvoju u Karpatskom bazenu; jačanje uloge Mađarske u prostornoj organizaciji Karpatskog bazena; te širenje teritorijalnih odnosa i odnosa među zajednicama u Karpatskom bazenu). Nadalje, Konceptom se prepoznaje potreba za „razvoj ruralnih područja u socijalno značajno nepovoljnoj situaciji i problemima”, od kojih je jedan povijesni teritorij Ormánság u Baranyji duž granice s Hrvatskom.
<u>Nacionalni prostorni plan (OTrT) i Uredba br. 9/2019. (VI. 14.) nadležnog ministra u Uredu premijera</u>	OTrT je uspostavljen aktom br. CXXXIX. iz 2019., koji je kasnije dopunjeno Uredbom br. 9/2019 (VI. 14.). Opseg Akta i Uredbe jest definirati uvjete za regionalnu uporabu zemljišta, koordinirani prostorni redoslijed mreža infrastrukture za cijelu zemlju, kao i za određena prioritetna područja, s odredbama za različite tipove „zona zaštite“ koje se nalaze diljem zemlje, a od kojih svaka služi barem jednom od navedenog: održivi razvoj i

Naslov mjerodavnog dokumenta ili strategije	Kohezija
	<p>očuvanje krajolika; prirodna, ekološka i kulturna okolina i vrijednosti; resursi; obrambeni interesi; te tradicionalna uporaba zemljišta.</p> <p>S obzirom na navedeno, i Plan (OTrT) i Uredba u savršenom su skladu sa CP 2 (iv) – promicanje prilagodbe klimatskim promjenama i sprječavanja rizika od katastrofa te otpornosti, uzimajući u obzir pristupe utemeljene na ekosustavima.</p>
Nacionalna strategija razvoja prometne infrastrukture Mađarske (2014. – 2050.)	<p>Odabranim ciljevima politike i povezanim specifičnim ciljevima Programa VI-A Mađarska-Hrvatska 2021. – 2027. ne stavlja se prioritet na razvoj prekogranične prometne infrastrukture.</p> <p>U vezi s razvojem prekograničnih mreža turističkih atrakcija (SC 4 (vi)), u okviru programa mogu biti provedene mjere manjeg opsega za razvoj prekograničnog prometa.</p>
Nacionalna strategija za klimatske promjene (2018. – 2030.)	<p>Druga Nacionalna strategija za klimatske promjene Mađarske sveobuhvatan je okvir za klimatsku politiku, razvoj zelenoga gospodarstva i socijalnu prilagodbu, a odražava ciljeve zaštite klime u skladu s međunarodnim i europskim obvezama, kao i upute za djelovanje i u sektorskoj i u teritorijalnoj dimenziji za politike, gospodarsko planiranje i društvo u cjelini. Strategija je izgrađena na tri stupnja borbe protiv klimatskih promjena, kao što su ublažavanje, prilagodba i podizanje svijesti. Između Strategije i Programa HUHR vidi se bliska koherencija, dok i CP 1 i CP 2 odražavaju glavne ciljeve Nacionalne strategije za klimatske promjene.</p>
Nacionalna strategija razvoja turizma 2030. Mađarske (do 2030.)	<p>Fokus Programa Mađarska-Hrvatska jest na razvoju turizma kao jednom od pokretača prekograničnoga gospodarskog razvoja, socijalne uključenosti i socijalnih inovacija (programska prioritet 3 – Uključivo pogranično područje u vezi sa CP 4 (vi)).</p> <p>Mjere razvoja turizma koje se provode u okviru Programa Mađarska-Hrvatska mogu doprinijeti proširenju turističke ponude prekogranične regije u mnogim područjima (kulturni turizam, gastronomski i vinski turizam, turizam događaja, aktivni i prirodni turizam) kako je definirano u Strategiji.</p> <p>Program u teritorijalnom smislu zahvaća južni dio Južne transdunavske turističke regije, gdje se nalazi grad Pečuh i koja se smatra velikim kulturnim središtem (titula Europskoga glavnoga grada kulture u 2010.). S obzirom na vinski turizam, Vinska regija Villány – blizu mađarsko-hrvatske granice – ima značajnu ulogu kao dio programskega područja.</p>
Nacionalni energetski i klimatski plan	Prilikom objavljivanja paketa „Čiste energije za sve Europljane”, Europska komisija od svih je država članica

Naslov mjerodavnog dokumenta ili strategije	Kohezija
Mađarske	zahtjevala da pripreme nacionalne energetske i klimatske planove u skladu s ciljevima dekarbonizacije EU-a. Ciljevi Plana pokazuju blisku koherentnost s ciljevima Programa VI-A Mađarska-Hrvatska 2021. – 2027., uključujući specifične ciljeve (jačanje održivog rasta i konkurentnosti MSP-ova i otvaranje radnih mesta u MSP-ovima, među ostalim i kroz produktivna ulaganja, u okviru CP 1; SC (i) promicanje energetske učinkovitosti i prilagodbe klimatskim promjenama i (iv) promicanje prilagodbe klimatskim promjenama i sprječavanja rizika od katastrofa te otpornosti, uzimajući u obzir pristupe utemeljene na ekosustavima, u okviru CP 2. Mjere podržane u okviru CP 1 i CP 2 doprinijet će glavnim ciljevima Nacionalnog energetskog i klimatskog plana s ciljem dekarbonizacije, povećanje energetske učinkovitosti, sigurnosti opskrbe te promicanja istraživanja i inovacija.
Nacionalna strategija za vode (Kvassay Jenő Plan) Mađarske (2017. – 2030.)	Jedan od dugoročnih ciljeva Plana jest „Preventivna zaštita od poplava i unutarnjih voda“. Mjere provedene u okviru programskog prioriteta 2. – Zelenje pogranično područje s niskom razinom ugljika – i kroz CP 2 – zelenja i otpornja Europa s nisko-ugljičnim prijelazom prema nula-ugljičnom gospodarstvu promicanjem prelaska na čistu i pravednu energiju, zelenih i plavih ulaganja, kružnog gospodarstva, ublažavanja i prilagodbe klimatskim promjenama, prevencije i upravljanja rizicima – podržavaju smanjenje rizika od katastrofa u regiji.
Odluka Vlade br. 1155/2016 (III. 31.) o revidiranom Planu upravljanja riječnim slivovima Mađarske za 2015.	Mjere potrebne za postizanje ciljeva utvrđene u Okvirnoj direktivi o vodama sažete su u takozvanom Planu upravljanja riječnim slivovima Mađarska Vlada objavila je prvi plan upravljanja riječnim slivovima Mađarske Odlukom Vlade br. 1042/2012 (II. 23.). U 2015. plan je revidiran, a to je akcijski program za razdoblje od 2016. do 2021. Sada je na putu treća inačica Plana, koja će sadržavati reviziju drugog razdoblja (2016. – 2021.) i nove ciljeve od 2022. do 2027. U skladu s poglavljem 1.2. (prekogranični odnosi u pogledu vodâ) Plana, međunarodna suradnja ključna je za Mađarsku jer više od 90% vodenih tokova, kao i većina podzemnih voda, dolazi s druge strane granice. Program Mađarska-Hrvatska, u odnosu na specifične ciljeve CP 2 (iv) i CP 4 (vi) općenito doprinosi postizanju ciljeva utvrđenih u planu, posebno s obzirom na provedbu zadataka povezanih s prekograničnim vodnim gospodarstvom.
„Zdrava Mađarska 2021. – 2027.“ – Strategija za sektor zdravstva (2021. – 2027.)	Specifični cilj SC 4 (ii) Programa HUHR povezan je s aktivnostima određenima u specifičnim ciljevima 1. i 4. Strategije. Cilj SC 2 Strategije jest promicati zdrave životne stilove, smanjiti zdravstvene rizike kroz podizanje svijesti, zdravstveno obrazovanje i razvoj zdravstva, dok se kroz SC 4 podržava razvoj ljudskih resursa u

Naslov mjerodavnog dokumenta ili strategije	Kohezija
	sustavu zdravstvene skrbi.
Nacionalna okvirna strategija o održivom razvoju Mađarske (2012. – 2024.)	Uključivanjem održivosti u djelovanje na temelju Programa HUHR osigurava se da program doprinosi postizanju ciljeva određenih u Okvirnoj strategiji. Zbog prirode Okvirne strategije poveznica je od važnosti za sve prioritete Programa HUHR.
V. nacionalni plan zaštite prirode (prijedlog) (2021. – 2026.)	U Planu se utvrđuju ključne odgovornosti države za očuvanje prirode u sklopu V. nacionalnog plana zaštite prirode Mađarske. Program Mađarska-Hrvatska doprinosi izvjesnom broju ciljeva Plana kroz CP 2 (iv), CP 4 (ii) i SCI 1 (b), kao što su: planiranje zaštite prirode; socijalni odnosi, oblikovanje stavova, predstavljanje; međunarodna suradnja i drugo.
Nacionalna strategija za krajobraz Mađarske (2017. – 2026.)	Jedan od važnih ciljeva Strategije jest doprinijeti stvaranju ugodnog urbanoga krajolika mudrom uporabom zemljišta (specifični cilj II. Strategije). Mjere provedene u okviru programskog prioriteta 2. – Zelenije pogranično područje s niskom razinom ugljika – može doprinijeti razvoju urbane zelene infrastrukture, smanjenju zagađenja i podršci svjesnijoj uporabi zemljišta, dok CP 4 – socijalnija i uključivija Europa koja provodi Europski stup socijalnih prava – izravno podržava specifični cilj III. Strategije, koji se odnosi na kulturu i obrazovanje s obzirom na uporabu zemljišta.
Nacionalna strategija za šume (2016. – 2030.)	U Strategiji za šume, uz ciljeve zaštite šuma i prirode, prioritet je stavljen na širenje šumskih područja koja su otporna na utjecaje klimatskih promjena i na podršku prijelazu od jedne kulture na mješovite sastojine drveća. Kako bi se proširila šumska područja u Mađarskoj, usporedno je sa Strategijom najavljen nacionalni plan pošumljavanja s ciljem mobilizacije populacije kako bi sudjelovala u akcijama sadnje drveća. Pogranično područje HUHR gusto je pošumljeno i pruža izvrsne prilike za djelovanje povezano s turističkim aktivnostima na temelju CP 3 (vi) ili proizvodnjom energije iz biomase na temelju CP 2 (i) i (iv). Međutim, prilikom promidžbe tih vrsta aktivnosti svaki korisnik mora poštovati ciljeve Strategije za šume kao što su zaštita prirode, održivo upravljanje i racionalna uporaba šumâ.
Nacionalna strategija za očuvanje biološke raznolikosti (prijedlog) (2021. – 2030.)	U prijedlogu se identificira nekoliko vektora koji predstavljaju prijetnju biološkoj raznolikosti, što je u skladu s prirodom Programa Mađarska-Hrvatska. Ublažavanje tih prijetnji stvara snažnu poveznicu između cilja 9. – „Bolje razumijevanje poveznice između klimatskih promjena i očuvanja biološke raznolikosti, unapređenje otpornosti ekosustavâ na klimatske promjene te očuvanje biološke raznolikosti radi smanjenja utjecaja klimatskih promjena i olakšavanja prilagodbe“ – Strategije i CP 2 (iv) Programa Mađarska-Hrvatska –

Naslov mjerodavnog dokumenta ili strategije	Kohezija
	promicanje prilagodbe klimatskim promjenama i sprječavanja rizika od katastrofa te otpornosti, uzimajući u obzir pristupe utemeljene na ekosustavima.. Osim prijetnji, postoji mnogo prilika u obrazovanju (primjerice podizanje svijesti, cjeloživotno učenje) koje su prepoznate u Strategiji i ujedno podržane u Programu Mađarska-Hrvatska u okviru CP 4.
Nacionalni plan upravljanja otpadom (2021. – 2027.)	Strateški cilj Plana jest uobičiti mađarski sektor upravljanja otpadom kao vrhunski primjer kružnoga gospodarstva u Europi. Glavni ciljevi Plana jesu sprečavanje stvaranja otpada, povećanje stope recikliranja za sve tokove otpada, smanjenje deponija i oblikovanje stavova opće javnosti. U skladu sa SC (iii) u okviru CP 1 Programa, Planom se predviđaju rješenja u jačanju konkurentnosti odgovarajućih MSP-ova radi održivog rasta, promidžbe prilagodbe klimatskim promjenama te poboljšanja pristupa uključivom i kvalitetnom obrazovanju, što odgovara SC (iv) u okviru CP 2 i SC (ii) u okviru CP 4. U Planu se ujedno stavlja velik naglasak na uzajamnu suradnju, što je također podržano kroz SCI 1 Programa.
Strategija obrade i oporabe mulja (2014. – 2023.)	Strategija služi kao standardni vodič za učinkovitu obradu i uporabu kanalizacijskog mulja tako da se on ne smatra otpadom, već korisnom sekundarnom sirovinom i obnovljivim izvorom energije. Strategija pokazuje najbližu povezanost sa SC (i) i (iv) u okviru CP 2 Programa VI-A Mađarska-Hrvatska 2021. – 2027. s ciljem zelenije Europe.
Nacionalna strategija čistog razvoja Mađarske (2020. – 2050.)	Mađarska želi postići klimatsku neutralnost do 2050. usvajanjem Zakona br. XLIV. od 2020. o zaštiti klime. Nacionalna strategija čistog razvoja (Strategija) sadrži pregled 30-godišnje vizije puteva socioekonomskog i tehnološkog razvoja. U Strategiji se identificiraju ključna područja djelovanja kao što su unapređenje energetske učinkovitosti (1); istraživanje, razvoj i inovacije, kao i pripadajući programi obrazovanja i osposobljavanja (); što je blisko povezano sa CP 2 (i) – promicanje energetske učinkovitosti i smanjenje emisija stakleničkih plinova – i CP 4 (ii) – poboljšanje jednakog pristupa uključivim i kvalitetnim uslugama obrazovanja, osposobljavanja i cjeloživotnog učenja kroz razvoj pristupačne infrastrukture, među ostalim i jačanjem otpornosti obrazovanja i osposobljavanja na daljinu i na internetu.
Integrirani program teritorijalnog razvoja Županije Baranya 2021. – 2027. (prijedlog)	U Integriranom programu teritorijalnog razvoja spajaju se ciljevi i prioriteti dvaju razvojnih programa povezivanjem programa teritorijalnog razvoja Županije Baranya s mađarskim teritorijalnim razvojem naselja (TOP Plusz). Postoji snažan sklad između djelovanja 2.1. i 1.2. – „Klimatski prihvatljiva županija“; „Urbani razvoj, komunalne

Naslov mjerodavnog dokumenta ili strategije	Kohezija
	usluge" – iz TOP Plusz u vezi s prioritetom V. – „Stvaranje uvjeta za ekološko upravljanje na temelju održive uporabe prirodnih resursa" – Programa teritorijalnog razvoja županije i CP 2 – zelenija i otpornija Europa s nisko-ugljicičnim prijelazom prema nula-ugljicičnom gospodarstvu promicanjem prelaska na čistu i pravednu energiju, zelenih i plavih ulaganja, kružnog gospodarstva, ublažavanja i prilagodbe klimatskim promjenama, prevencije i upravljanja rizicima – Programa Hrvatska-Mađarska.
Koncept i program teritorijalnog razvoja Županije Baranya 2030.	Program VI-A Mađarska-Hrvatska 2021. – 2027. podržava mnoge ciljeve i prioritete utvrđene u Konceptu i Programu teritorijalnog razvoja županije: U Prioritetu II. i III. Koncepta i Programa cilj je izgraditi kapacitete proizvodnje i otpornosti s fokusom na strukturu obrazovanja poticanjem istraživanja, razvoja i inovacija te održivih razvojnih ulaganja, poticanjem suradnje između visokoobrazovnih ustanova i privatnog sektora, što je sve savršeno u skladu s CP 1 – pametnija Europa promicanjem inovativne i pametne gospodarske transformacije – i CP 4 (ii) poboljšanjem jednakog pristupa uključivim i kvalitetnim uslugama obrazovanja, osposobljavanja i cjeloživotnog učenja i dr. – Programa Mađarska-Hrvatska.
Integrirani program teritorijalnog razvoja Županije Somogyja 2021. – 2027.	U Integriranom programu teritorijalnog razvoja spajaju se ciljevi i prioriteti dvaju razvojnih programa povezivanjem programa teritorijalnog razvoja Županije Somogyja s mađarskim teritorijalnim razvojem naselja (TOP Plusz). Tematski specifični cilj 5. – uključujući razvoj ruralnih projekata manjih razmjera i jačanje socijalnih usluga – Programa teritorijalnog razvoja u vezi sa svim mjerama prioriteta 3. – „Razvoj ljudskih resursa" – TOP Plusz snažno je podržan u okviru PO 4 (vi), a posebno SCI 1 (b) povećanje učinkovitosti javne uprave s pomoću promicanja pravne i administrativne suradnje te suradnje između građana, aktera civilnog društva i institucija, osobito s ciljem rješavanja pravnih i drugih prepreka u pograničnim regijama – Programa Mađarska-Hrvatska.
Općinska uredba br. 6/2022- (III. 16.) predsjednika Opće skupštine Županije Somogy o prostornom planu Županije Somogy	Na lokalnoj razini, Općinska uredba je detaljnija inačica ranije analiziranog Nacionalnog prostornog plana. Stoga je ujedno u savršenom skladu sa CP 2 (iv) – promicanje prilagodbe klimatskim promjenama i sprječavanja rizika od katastrofa te otpornosti, uzimajući u obzir pristupe utemeljene na ekosustavima – Programa HUHR.
Koncept i program teritorijalnog razvoja	Između proučenih dokumenata postoji bliska teritorijalna i tematska veza:

Naslov mjerodavnog dokumenta ili strategije	Kohezija
Županije Somogy 2030.	Program na razini županije, slično kao Program Mađarska-Hrvatska, svraća posebnu pozornost na održivu uporabu resursa i upravljanje okolišem radi unapređenja kvalitete života, čime se stvaraju uvjeti za samoodrživo lokalno gospodarstvo na temelju lokalne proizvodnje u županiji. Prioritet 2. programa Mađarska-Hrvatska – Zelenije pogranično područje s niskom razinom ugljika – povezan je s općim ciljem II. koncepta – Održiva i učinkovita uporaba unutarnjih resursa, uzimajući u obzir ekološke, socijalne i gospodarske aspekte.
Integrirani program teritorijalnog razvoja Županije Zale 2021. – 2027. (prijedlog)	U Integriranom programu teritorijalnog razvoja spajaju se ciljevi i prioriteti dvaju razvojnih programa povezivanjem programa teritorijalnog razvoja Županije Somogya s mađarskim teritorijalnim razvojem naselja (TOP Plusz). U Integriranom programu teritorijalnog razvoja potiču se ugodnost i kvaliteta socijalnih usluga u županiji (ciljevi 1. i 4.), dok se istovremeno svraća pozornost na izgradnju otpornosti na klimatske promjene (cilj 6.). Ta tri cilja u savršenom su skladu s ciljevima Programa Mađarska-Hrvatska kao što su CP 1 (iii) – jačanje održivog rasta i konkurentnosti MSP-ova i otvaranjem radnih mjesta u njima, među ostalim i kroz produktivna ulaganja – CP 4 (iv) i CSI 1.
Koncept i program teritorijalnog razvoja Županije Zale 2030.	Glavni cilj oba dokumenta jest stvoriti bogatu, ekološku Županiju Zalu koja se skladno razvija. Strateški ciljevi koncepta i programa kao što su prioriteti III., IV. i V. – „Realizacija integriranih ekoloških programa“ – blisko je povezana sa CP 4 Programa VI-a Mađarska-Hrvatska 2021. – 2027. – socijalnija i uključivija Europa koja provodi Europski stup socijalnih prava – i CP 2 – zelenija i otporna Europa s nisko-ugljičnim prijelazom prema nula-ugljičnom gospodarstvu promicanjem prelaska na čistu i pravednu energiju, zelenih i plavih ulaganja, kružnog gospodarstva, ublažavanja i prilagodbe klimatskim promjenama, prevencije i upravljanja rizicima.

Mjerodavni hrvatski dokumenti

Naslov mjerodavnog dokumenta ili strategije	Kohezija
Nacionalna razvojna strategija Republike Hrvatske do 2030. godine	Nacionalna razvojna strategija Republike Hrvatske do 2030. godine (NRS) temeljni je dokument i sveobuhvatan akt strateškog planiranja za usmjeravanje dugoročnog razvoja društva i gospodarstva u svim

Naslov mjerodavnog dokumenta ili strategije	Kohezija
	<p>pitanja od značaja za Republiku Hrvatsku. Strateški okvir uključuje viziju Republike Hrvatske u 2030. godini, razvojne smjerove (održivo gospodarstvo i društvo, jačanje otpornosti na krize, zelenu i digitalnu tranziciju, uravnoteženi regionalni razvoj) i strateške ciljeve definirane unutar razvojnih smjerova, čija će realizacija doprinijeti ostvarenju vizije Republike Hrvatske.</p> <p>Prioriteti i ciljevi Programa Mađarska-Hrvatska doprinose svim razvojnim smjerovima NRS-a, a posebno sljedećim strateškim ciljevima: konkurentno i inovativno gospodarstvo, obrazovanje i zapošljavanje, globalno priznanje i jačanje međunarodnog položaja i uloge Republike Hrvatske (bilateralni odnosi), sigurnost za stabilan razvoj (sprečavanje rizika od katastrofa i unapređenje sustava civilne zaštite), prijelaz na klimatsku neutralnost (resursna učinkovitost, klimatske promjene, energetska učinkovitost i samodostatnost te prijelaz na čistu energiju) te digitalna tranzicija društva i gospodarstva.</p>
Strategija prostornog razvoja Republike Hrvatske	<p>Strategija prostornog razvoja Republike Hrvatske (SPR) temeljni je dokument kojim se vodi prostorni razvoj Republike Hrvatske. Njime se utvrđuju opći ciljevi prostornog razvoja do 2030: početno stanje, prioriteti, smjernice i provedbeni okvir. Razvojni prioriteti SPR-a jesu sljedeći: održivost prostorne organizacije, očuvanje identiteta prostora, prometna povezanost, razvoj energetskog sustava i otpornost na promjene.</p> <p>CP 1 (iii), CP 2 (i), CP 2 (iv), CP 4 (ii) i CP 4 (vi) Programa Mađarska-Hrvatska doprinose SPR-u posebno zbog sljedećih prioriteta: održivost prostorne organizacije (smanjenje regionalnih razlika i održivo planiranje za razvoj specifičnih područja, razvoj udobnih i razvijenih gradova), očuvanje identiteta prostora (održivi razvoj zaštićenih prirodnih područja i područja ekoloških mreža, očuvanje i održiva uporaba kulturne baštine), razvoj energetskih sustava (povećanje udjela obnovljivih izvora energije) i otpornost na promjene (prilagodba klimatskim promjenama, jačanje prirodnoga kapitala planiranjem razvoja zelene infrastrukture, povećanje energetske učinkovitosti, održivo gospodarenje otpadom, prilagodba promjenjivom poslovnom okruženju, održivi turizam).</p>
Strategija i akcijski plan zaštite prirode Republike Hrvatske za razdoblje od 2017. do 2025. godine	<p>Strategija i akcijski plan zaštite prirode Republike Hrvatske (SZP) temeljni je dokument za zaštitu prirode. Njime se utvrđuju ciljevi i smjernice za očuvanje biološke raznolikosti i zemljopisne raznolikosti te provedbeni okvir.</p> <p>Politike i ciljevi Programa Mađarska-Hrvatska doprinose ciljevima SZP-a, no djelomično predstavljaju prijetnju biološkoj raznolikosti. Moguće prijetnje povezane su sa CS 2 (i) jer se njime promiče smanjenje emisija stakleničkih plinova kroz drugi rast u udjelu obnovljivih izvora energije. Obnovljivi izvori energije (OIE) ključni</p>

Naslov mjerodavnog dokumenta ili strategije	Kohezija
	<p>su za rješavanje i ublažavanje klimatskih promjena, koje predstavljaju jednu od najvećih prijetnji biološkoj raznolikosti na globalnoj razini. OIE uglavnom doprinose dekarbonizaciji energetskih izvora i omogućavaju gospodarski razvoj, no elektrane na temelju OIE-a čest zauzimaju prostor koji je stanište ugroženih vrsta. U SZP-u se stoga naglašava potreba usklađivanja zaštite biološke raznolikosti i razvoja OIE-a kroz međusektorski pristup u prostornom i strateškom planiranju, uključujući provedbu strateške procjene okoliša i procjene utjecaja na okoliš, kao i prikladnu procjenu ekološke mreže. U CP 2 (iv) Programa Mađarska-Hrvatska naglašava se zaštita prirodnih dobara (zaštita okoliša i prirode, povezivost staništa, obnova prirodnih staništa itd.). Stoga njegova provedba doprinosi ciljevima SZP-a.</p>
Strategija prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu	<p>U Strategiji prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu (SPKP) utvrđuju se ciljevi i prioriteti prilagodbe klimatskim promjenama. Fokus je na osam ključnih sektora (vodni resursi, poljoprivreda, šumarstvo, ribarstvo, biološka raznolikost, energetika, turizam i zdravstvo) i dva međusektorska područja (prostorno planiranje i upravljanje i upravljanje rizikom), za koje su u SPKP utvrđene mjere prilagodbe klimatskim promjenama.</p> <p>U CP 2 (iv) Programa Mađarska-Hrvatska naglašava se važnost prilagodbe klimatskim promjenama, sprečavanje rizika i upravljanje rizikom. Stoga njegova provedba doprinosi ciljevima SPKP-a.</p>
Strategija nisko-ugljičnog razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu	<p>Strategijom nisko-ugljičnog razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu (SNUR) utvrđuju se smjernice i mjere za put Republike Hrvatske prema konkurentnom gospodarstvu s niskim emisijama stakleničkih plinova. SNUR se primjenjuje na sve sektore gospodarstva i ljudske aktivnosti, a od posebne je važnosti za sektore energetike, industrije, prometa, poljoprivrede, šumarstva i gospodarenja otpadom.</p> <p>U CP 2 (i) Programa Mađarska-Hrvatska naglašava se važnost nisko-ugljičnog razvoja, a u CP 2 (iv) naglašavaju se suradničke inicijative pripreme zajedničkih akcijskih planova za održivu energiju i klimatsko djelovanje. Tako Program Mađarska-Hrvatska doprinosi smjernicama i mjerama SNUR-a.</p>
Strategija poljoprivrede do 2030.	<p>U strategiji poljoprivrede utvrđuju se vizija i plan strateške transformacije poljoprivrede i ruralnih područja Republike Hrvatske za razdoblje do 2030. Vizija je proizvoditi kvalitetniju hranu po konkurentnim cijenama, povećati otpornost poljoprivredne proizvodnje na klimatske promjene s održivim upravljanjem prirodnim resursima te doprinijeti poboljšanju kvalitete života i rastu zaposlenosti u ruralnim područjima.</p>

Naslov mjerodavnog dokumenta ili strategije	Kohezija
	CP 2 (iv) Programa Mađarska-Hrvatska posebno doprinosi Strategiji poljoprivrede jer naglašava potrebu prilagodbe klimatskim promjenama za smanjenje utjecaja klimatskih promjena, a ujedno promiče ekološku uporabu zemljišta.
Nacionalna strategija upravljanja vodama	Nacionalna strategija upravljanja vodama (NSUV) je dugoročni planski dokument kojim se definiraju vizija, misija ciljevi i zadaci državne politike u području upravljanja vodama. CP 2 (i) Programa Mađarska-Hrvatska promiče smanjenje emisija stakleničkih plinova između ostalog kroz rast udjela obnovljive energije. U Programu Mađarska-Hrvatska ukazuje se na biomasu te solarnu i geotermalnu energiju kao stvarni potencijal za razvoj. Razvoj hidroelektrana koje mogu predstavljati prijetnju vodenim tijelima nije prisutan u Programu Mađarska-Hrvatska.
Nacionalni plan upravljanja vodama – Plan upravljanja riječnim slivom	Nacionalni plan upravljanja vodama (NPUV) je temeljni instrument za upravljanje vodama i rizikom od poplava. U NPUV-u su utvrđene mjere za postizanje ciljeva upravljanja vodama i zaštite voda, kao i drugi specifični ciljevi u skladu s europskim i nacionalnim zakonodavstvom. U skladu s Okvirnom direktivom EU-a o vodama, NPUV-ovi se pripremaju za šestogodišnje cikluse. Posljednji NPUV odnosi se na razdoblje od 2016. do 2021. i na snazi je do usvajanja NPUV-a za razdoblje od 2022. do 2027. Nacrt NPUV-a za razdoblje od 2022. do 2027. u pripremi je. CP 2 (i) Programa Mađarska-Hrvatska promiče smanjenje emisija stakleničkih plinova između ostalog kroz rast udjela obnovljive energije. U Programu Mađarska-Hrvatska ukazuje se na biomasu te solarnu i geotermalnu energiju kao stvarni potencijal za razvoj. Razvoj hidroelektrana koje mogu predstavljati prijetnju vodenim tijelima nije prisutan u Programu Mađarska-Hrvatska. Važnost prilagodbe klimatskim promjenama i pristup utemeljen na ekosustavima naglašen u CP 2 (iv) također je prepoznat u NPUV-u dijelu o upravljanju rizikom od poplava.
Višegodišnji programi gradnje u upravljanju vodama	Višegodišnji programi gradnje u upravljanju vodama dugoročni su programi za izgradnju (1) objekata komunalne infrastrukture (za razdoblje do 2030.) te (2) objekata za regulaciju i zaštitu vode te objekata za amelioraciju (odnosi se na razdoblje od 2013. do 2022.). U ciljevima politike Programa Mađarska-Hrvatska naglašava se važnog kružnoga gospodarstva i zelenih ulaganja (CP 2), te inovativna i pametna gospodarska transformacija (CP 1). Ti ciljevi teže istim rezultatima kao višegodišnji programi, primjerice održivi razvoj i zaštita okoliša. Važnost prilagodbe klimatskim promjenama i

Naslov mjerodavnog dokumenta ili strategije	Kohezija
	sustava utemeljenog na ekosustavima naglašen u CP 2 (iv) priznata je i u višegodišnjem programu za objekte za regulaciju i zaštitu vode te objekata za amelioraciju.
Program kontrole onečišćenja zraka za razdoblje od 2020. do 2029. godine	Cilj Programa kontrole onečišćenja zraka za razdoblje od 2020. do 2029. godine jest (1) ispuniti obveze smanjenja emisije onečišćivača zraka kako je utvrđeno u međunarodnim sporazumima i obvezama EU-a za sumporov dioksid, dušikove okside, nemetanske hlapive organske spojeve, amonijak i čestične tvari ($PM_{2.5}$) za razdoblje od 2020. do 2029. i od 2030. nadalje; (2) doprinijeti postizanju ciljeva ograničenja antropogenih emisija određenih onečišćivača u zrak; te (3) učiniti napredak u postizanju razina kakvoće zraka koje ne dovode do značajnih negativnih učinaka i opasnosti za ljudsko zdravlje i okoliš. U CP 2 (i) Programa Mađarska-Hrvatska promiču se energetska učinkovitost i smanjenje emisija stakleničkih plinova koji dovode do smanjenja potrošnje fosilnih goriva. Smanjenje potrošnje fosilnih goriva doprinosi smanjenju onečišćenja zraka.
Plan Republike Hrvatske za gospodarenje otpadom za razdoblje od 2017. do 2022. godine	Planom Republike Hrvatske za gospodarenje otpadom za razdoblje od 2017. do 2022. godine, uključujući njegovim izmjenama i dopunama (dalje u tekstu PUO) utvrđuju se ciljevi gospodarenja otpadom i mјere za postizanje utvrđenih ciljeva. Njegov je sastavni dio Plan sprečavanja nastanka otpada. Sprečavanje nastanka otpada, odvojeno prikupljanje, ponovna uporaba i oporaba otpada sastavni su dijelovi kružnoga gospodarstva, zelenih ulaganja itd. Stoga njegova provedba doprinosi ciljevima PUO-a.
Integrirani nacionalni energetski i klimatski plan za razdoblje od 2021. do 2030. godine	Integrirani nacionalni energetski i klimatski plan za razdoblje od 2021. do 2030. godine temelji se na pet ključnih dimenzija energetske unije: dekarbonizaciji, energetskoj učinkovitosti, energetskoj sigurnosti, unutarnjem energetskom tržištu te istraživanju, inovacijama i konkurentnosti. U njemu se utvrđuju ključni ciljevi za 2030. i mјere za postizanje ključnih ciljeva u skladu s drugim nacionalnim strategijama. U CP 2 (i) i CP 2 (iv) Programa Mađarska-Hrvatska naglašeni su važnost nisko-ugljičnog razvoja, čista i pravedna energetska tranzicija, energetska učinkovitost, zelena ulaganja itd. Stoga njegova provedba doprinosi ciljevima Integriranog nacionalni energetskog i klimatskog plana.
Strategija energetskog razvoja Republike Hrvatske do 2030. godine s pogledom na 2050. godinu	Strategija energetskog razvoja Republike Hrvatske do 2030. godine s pogledom na 2050. godinu (SER) predstavlja korak prema realizaciji vizije nisko-ugljične proizvodnje energije i osigurava prijelaz u novo razdoblje energetske politike. SER predstavlja širok raspon inicijativa u području energetske politike koje će ojačati sigurnost energetske opskrbe, postupno smanjiti gubitke energije i povećati energetsku učinkovitost,

Naslov mjerodavnog dokumenta ili strategije	Kohezija
	smanjiti ovisnost o fosilnim gorivima te povećati domaću proizvodnju i uporabu obnovljivih izvora energije. U CP 2 (i) i CP 2 (iv) Programa Mađarska-Hrvatska naglašava se važnost nisko-ugljičnog razvoja čiste i pravedne energetske tranzicije, zelena ulaganja itd. Stoga njegova provedba doprinosi strateškim ciljevima i politikama SER-a.
Program razvoja zelene infrastrukture u urbanim područjima za razdoblje od 2021. do 2030. godine	Cilj Programa razvoja zelene infrastrukture u urbanim područjima za razdoblje od 2021. do 2030. godine jest razviti održive, otporne, sigurne i udobne gradove i općine. Njime se žele stvoriti preduvjeti za bolju kvalitetu života i ljudsko zdravlje te doprinijeti održivom socijalnom, gospodarskom i prostornom razvoju. U CP 2 (iv) Programa Mađarska-Hrvatska naglašeni su prilagodba klimatskim promjenama, sprečavanje rizika od katastrofa i otpornost, uzimajući u obzir pristupe utemeljene na ekosustavima. Stoga njegova provedba doprinosi provedbi Programu razvoja zelene infrastrukture.
Strategija prometnog razvoja Republike Hrvatske za razdoblje od 2014. do 2030. godine	U Strategiji prometnog razvoja Republike Hrvatske za razdoblje od 2014. do 2030. godine (SPR) utvrđeni su opći i specifični ciljevi za sektore prometa, kao i mjere za postizanje utvrđenih ciljeva. Odabrani ciljevi politike i s njima povezani specifični ciljevi Programa Mađarska-Hrvatska ne sadrže prioritet razvoja prekogranične prometne infrastrukture. U vezi s razvojem prekograničnih mjera turističkih atrakcija u sklopu SC 4 (vi), u okviru Programa Mađarska-Hrvatska mogu se provesti mjere manjeg razmjera za razvoj prekograničnog prometa.
Razvojna strategija Međimurske županije do 2020. (produljena do usvajanja novog plana razvoja)	Razvojna strategija Međimurske županije do 2020. (produljena do usvajanja novog plana razvoja) (RS) glavni je dokument za održiv socioekonomski razvoj Međimurske županije. Strateški okvir uključuje viziju, strateške ciljeve i razvojne prioritete, kao i mjere i aktivnosti za njihovo postizanje. Strateški ciljevi DS-a jesu: (1) rast i razvoj gospodarstva, (2) dobrobit stanovništva, te (3) zaštita prirode i okoliša te razvoj održive infrastrukture. CP 1 (iii), CP 4 (ii), CSI 1 (b) i CSI 1 (c) Programa Mađarska-Hrvatska doprinose postizanju strateškog cilja (1) rasta i razvoja gospodarstva. CP 4 (ii) i CSI 1 (c) doprinose postizanju strateškog cilja (2) dobrobiti stanovništva. CP 2 (i), CP 2 (iv) i CSI 1 (b) doprinose postizanju strateškog cilja (3) zaštite prirode i okoliša te razvoja održive infrastrukture.
Prostorni plan Međimurske županije	U Prostornom planu Međimurske županije (PP) razrađena su načela prostornog planiranja te organizacije, zaštite, uporabe i svrhe teritorija Međimurske županije. Prostorni razvoj treba biti racionalan kako bi se

Naslov mjerodavnog dokumenta ili strategije	Kohezija
	<p>očuvalo i zaštitilo područje Županije.</p> <p>U CP 2 (i) i CP 2 (iv) Programa Mađarska-Hrvatska naglašava se važnost nisko-ugljičnog razvoja, zelenih ulaganja, kružnoga gospodarstva, prilagodbe klimatskim promjenama itd. Smanjenje emisija stakleničkih plinova naglašeno u CP 2 (i) povećanjem energetske učinkovitosti predstavlja racionalnu uporabu prirodnih resursa. Zaštita prirodnih dobara naglašena u CP 2 (iv) u skladu je sa PP-om jer se njegovim odredbama štiti područje prirodnih vrijednosti, krajolika i šumâ. Prilagodba klimatskim promjenama i upravljanje rizicima od katastrofa, koji su isto tako naglašeni u CP 2 (iv) u PP-u se odnose prvenstveno na zaštitu od poplava i erozije. CP 4 (ii) u vezi s obrazovnom infrastrukturom u skladu je sa PP-om jer su obrazovanje i cjeloživotno obrazovanje na daljinu i na internetu važni za uravnotežen razvoj društva Županije. Važnost kulture i održivog turizma naglašeni u CP 4 (vi) Programa Mađarska-Hrvatska isto su tako prepoznati unutar PP-a.</p>
Razvojna strategija Varaždinske županije do 2020. (produljena do usvajanja novog plana razvoja)	<p>Razvojna strategija Varaždinske županije do 2020. (produljena do usvajanja novog plana razvoja) (RS) glavni je dokument za održivi razvoj Varaždinske županije. Strateški okvir uključuje viziju, strateške ciljeve i razvojne prioritete, kao i mjere potrebne za njihovo postizanje. Strateški ciljevi RS-a jesu: (1) gospodarski rast i zapošljavanje, (2) razvoj ljudskih resursa i unapređenje kvalitete života; te (3) održivi teritorijalni razvoj, upravljanje okolišem i prostorno upravljanje.</p> <p>CP 1 (iii), CP 4 (vi), CSI 1 (b) i CSI 1 (c) Programa Mađarska-Hrvatska doprinose postizanju strateškog cilja (1) gospodarskog rasta i zapošljavanja. CP 4 (ii), CP 4 (vi) i CSI 1 (b) doprinose postizanju strateškog cilja (2) razvoja ljudskih resursa i unapređenja kvalitete života. CP 2 (i), CP 2 (iv) i CP 4 (s) doprinose postizanju strateškog cilja (3) održivog teritorijalnog razvoja, upravljanja okolišem i prostornog upravljanja.</p>
Prostorni plan Varaždinske županije	<p>U Prostornom planu Varaždinske županije (PP) razrađena su načela prostornog planiranja te organizacije, zaštite, uporabe i svrhe teritorija Varaždinske županije. Prostorni razvoj treba biti racionalan kako bi se očuvalo i zaštitilo područje Županije.</p> <p>Zaštita prirodnih dobara naglašena u CP 2 (iv) Programa Mađarska-Hrvatska u skladu je sa PP-om jer se njegovim odredbama štiti područje prirodnih vrijednosti, krajolika i šumâ. Upravljanje rizikom od katastrofa naglašeno u CP 2 (iv) u PP-u se odnosi prvenstveno na zaštitu od poplava. Važnost održivog turizma naglašen u CP 4 (vi) isto je tako prepoznat unutar PP-a.</p>
Razvojni plan Koprivničko-križevačke županije	Razvojni plan Koprivničko-križevačke županije za razdoblje od 2021. do 2027. (RP) glavni je dokument za

Naslov mjerodavnog dokumenta ili strategije	Kohezija
za razdoblje od 2021. do 2027.	<p>razvoj Koprivničko-križevačke županije. On uključuje srednjoročnu viziju, posebne ciljeve s razvojnim prioritetima, kao i mјere za njihovo postizanje. Ciljevi RP-a jesu: (1) bolje povezana županija s kružnim gospodarstvom, (2) socijalno osjetljiva županija, te (3) pametna i zelena županija.</p> <p>CP 2 (iv) Programa Mađarska-Hrvatska doprinosi postizanju cilja (1) bolje povezane županija s kružnim gospodarstvom. CP 4 (ii), CP 4 (vi), CSI 1 (b) i CSI 1 (c) doprinose postizanju cilja (2) socijalno osjetljive županije. CP 1 (iii), CP 2 (i), CP 2 (iv) i CP 4 (vi) doprinose postizanju cilja (3) pametne i zelene županije.</p>
Prostorni plan Koprivničko-križevačke županije	<p>U Prostornom planu Koprivničko-križevačke županije (PP) razrađena su načela prostornog planiranja te organizacije, zaštite, uporabe i svrhe teritorija Koprivničko-križevačke županije.</p> <p>U CP 2 (i) Programa Mađarska-Hrvatska promiče se smanjenje emisija stakleničkih plinova, između ostaloga kroz rast u udjelu obnovljivih izvora energije. U PP-u se predviđa razvoj obnovljivih izvora energije ovisno o prirodnim specifičnostima i gospodarskim potencijalima Županije. Zaštita prirodnih dobara naglašena u CP 2 (iv) u skladu je s PP-om jer je u njemu predviđena zaštita prirodnih dobara, krajolika i šuma. Prilagodba klimatskim promjenama i upravljanje rizikom od katastrofa naglašeni u CP 2 (iv) prepoznati su i u PP-u, a njegove odredbe odnose se uglavnom na zaštitu od poplava i zelenu infrastrukturu. U PP se prepoznaće da bi trebalo odrediti prikladne mјere prilagodbe klimatskim promjenama za sve ranjive projekte.</p>
Razvojni plan Bjelovarsko-bilogorske županije za razdoblje od 2021. do 2027.	<p>Razvojni plan Bjelovarsko-bilogorske županije za razdoblje od 2021. do 2027. (RP) predstavlja glavni dokument za razvoj Bjelovarsko-bilogorske županije. Njegova je priprema u tijeku. Do sada se pripremao strateški okvir RP-a. On uključuje srednjoročnu viziju, razvojne prioritete sa posebnim ciljevima, kao i mјere za njihovo postizanje. Razvojni prioriteti RP-a su sljedeći: (2) razvoj inovativnog i održivoga gospodarstva, (2) poboljšanje kvalitete života, (3) zelena i digitalna tranzicija, te (4) visokokvalitetno upravljanje.</p> <p>CP 1 (iii), CP 4 (ii) i CP 4 (vi) Programa Mađarska-Hrvatska doprinose prioritetu (1) razvoja inovativnog i održivoga gospodarstva. CSI 1 (c) doprinosi prioritetu (2) povećanja kvalitete života. CP 2 (i) i CP 2 (iv) doprinose prioritetu (3) zelene i digitalne tranzicije. CSI 1 (b) i CSI 1 (c) doprinose prioritetu (4) visokokvalitetnog upravljanja.</p>
Prostorni plan Bjelovarsko-bilogorske županije	<p>U CP 1 (iii) Programa Mađarska-Hrvatska naglašena je važnost MSP-ova u gospodarskom napretku a u CP 4 (vi) naglašava se važnost održivog turizma u gospodarskom razvoju. I u Prostornom planu Bjelovarsko-bilogorske županije (PP) prepoznaće se važnost MSP-ova i održivog turizma. U CP 2 (i) promiče se smanjenje</p>

Naslov mjerodavnog dokumenta ili strategije	Kohezija
	emisija stakleničkih plinova, između ostalog kroz rast udjela obnovljivih izvora energije, a i u PP-u se predviđa razvoj obnovljivih izvora energije. Zaštita prirodnih dobara naglašena u CP 2 (iv) u skladu je s PP-om jer se njezinim odredbama štite prirodna dobra, krajolik i šume. Dio PP-a čine odredbe povezane s upravljanjem rizikom od katastrofa, što je ujedno naglašeno u CP 2 (iv) Programa Mađarska-Hrvatska.
Županijska razvojna strategija Virovitičko-podravske županije za razdoblje do 2020. godine (produljena do 1. lipnja 2022.)	Županijska razvojna strategija Virovitičko-podravske županije za razdoblje do 2020. godine (produljena do 1. lipnja 2022.) (RS) glavni je strateški dokument Virovitičko-podravske županije. Strateški okvir uključuje viziju, ciljeve i razvojne prioritete, kao i mјere za njihovo postizanje. Ciljevi RS-a jesu: (1) povećanje konkurentnosti gospodarstva, (2) zaštita okoliša i održivo upravljanje prostorom i resursima, te (3) poboljšanje kvalitete života i razvoj ljudskih resursa. CP 1 (iii), CSI 1 (b) i CSI 1 (c) Programa Mađarska-Hrvatska doprinose postizanju cilja (1) povećanja konkurentnosti gospodarstva. CP 2 (i) i CP 2 (iv) doprinose postizanju cilja (2) zaštite okoliša i održivog upravljanja prostorom i resursima. CP 4 (ii) doprinosi postizanju cilja (3) poboljšanja kvalitete života i razvoja ljudskih resursa.
Prostorni plan Virovitičko-podravske županije	U CP 1 (iii) Programa Mađarska-Hrvatska naglašava se važnost MSP-ova u gospodarskom napretku, a u CP 4 (vi) važnost održivog turizma u gospodarskom razvoju. U Prostornom planu Virovitičko-podravske županije (PP) naglašava se važnost MSP-ova i održivog turizma. U CP 2 (i) promiče se smanjenje emisija stakleničkih plinova, između ostalog rastom udjela obnovljivih izvora energije, a i u PP-u se predviđa razvoj obnovljivih izvora energije. Zaštita prirodnih dobara naglašena u CP 2 (iv) u skladu je sa PP-om jer se i njegovim odredbama štite prirodna dobra, biljne i životinjske vrste, krajolik i šume. Dio PP-a čine odredbe povezane s upravljanjem rizikom od katastrofa, što je ujedno naglašeno u CP 2 (iv) Programa Mađarska-Hrvatska.
Razvojni plan Požeško-slavonske županije za razdoblje od 2021. do 2027. godine	Razvojni plan Požeško-slavonske županije za razdoblje od 2021. do 2027. godine (RP) glavni je dokument za razvoj Požeško-slavonske županije. On uključuje srednjoročnu viziju, razvojne prioritete s posebnim ciljevima, kao i mјere za njihovo postizanje. Ciljevi RP-a jesu: (1) razvoj konkurentnog inovativnoga gospodarstva kroz zeleni i pametni razvoj, (2) poboljšanje kvalitete života, (3) učinkovita javna uprava i upravljanje imovinom, prostorno i strateško planiranje, te (4) uravnoteženi regionalni razvoj. CP 1 (iii), CP 4 (ii) i CP 4 (vi) Programa Mađarska-Hrvatska doprinose prioritetu (1) razvoja konkurentnog inovativnoga gospodarstva kroz zeleni i pametni razvoj. CP 2 (i), CP 2 (iv), CP 4 (ii), CSI 1 (b) i CSI 1 (c) doprinose prioritetu (2) poboljšanja kvalitete života. CP 2 (iv) i CSI (b) doprinose prioritetu (3) učinkovite javne

Naslov mjerodavnog dokumenta ili strategije	Kohezija
	uprave i upravljanja imovinom. CP 1 (iii), CP 2 (i), CP 2 (iv), CSI 1 (b) i CSI 1 (c) doprinose prioritetu (4) uravnoteženog regionalnog razvoja.
Prostorni plan Požeško-slavonske županije	U Prostornom planu Požeško-slavonske županije (PP) razrađena su načela prostornog planiranja te utvrđene organizacija, zaštita, uporaba i svrha teritorija Požeško-slavonske županije. U CP 2 (iii) Programa Mađarska-Hrvatska naglašava se važnost MSP-ova u gospodarskom napretku, a u CP 4 (vi) naglašena je važnost održivog turizma u gospodarskom razvoju. U PP-u se priznaje važnost MSP-ova u gospodarskom napretku i uravnoteženom razvoju teritorija Županije te se priznaje i potreba za razvojem turizma na održiv način. U CP 2 (i) promiče se smanjenje emisija stakleničkih plinova, između ostalog kroz rast u udjelu obnovljivih izvora energije. U PP-u se predviđa razvoj obnovljivih izvora energije. Zaštita prirodnih dobara predviđena u CP 2 (iv) u skladu je sa PP-om jer se njegovim odredbama štite prirodna dobra, krajolik i šume. Dio PP-a čine odredbe povezane s upravljanjem rizikom od katastrofa, što je ujedno naglašeno u CP 2 (iv) Programa Mađarska-Hrvatska.
Razvojni plan Osječko-baranjske županije za razdoblje od 2021. do 2027. godine	Razvojni plan Osječko-baranjske županije za razdoblje od 2021. do 2027. godine (RP) glavni je dokument za razvoj Osječko-baranjske županije. On uključuje srednjoročnu viziju, posebne ciljeve s razvojnim prioritetima, kao i mјere za njihovo postizanje. Ciljevi RP-a jesu: (1) jačanje i unapređenje socijalnog sustava i kvalitete života građana, (2) kvalitetan, siguran i očuvan životni prostor, (3) regionalna vidljivost, konkurentnost i inovativnost gospodarstva, te (4) djelotvorno i učinkovito upravljanje. CP 4 (ii), CSI 1 (b) i CSI 1 (c) Programa Mađarska-Hrvatska doprinose prioritetu (1) jačanja i unapređenja socijalnog sustava i kvalitete života građana. CP 2 (i) i CP 2 (iv) doprinose prioritetu (2) kvalitetnog, sigurnog i očuvanog životnog prostora. CP 1 (iii), CP 4 (vi), CSI 1 (b) i CSI 1 (c) doprinose prioritetu 3) regionalne vidljivosti, konkurentnosti i inovativnosti gospodarstva. CSI 1 (b) i CSI 1 (c) doprinose prioritetu (4) djelotvornog i učinkovitog upravljanja.
Prostorni plan Osječko-baranjske županije	Prostornim planom Osječko-baranjske županije (PP) definira se prostorni razvoj teritorija Osječko-baranjske županije. U CP 2 (i) Programa Mađarska-Hrvatska promiče se smanjenje emisija stakleničkih plinova, između ostalog rastom udjela obnovljivih izvora energije. I u PP-u je predviđen razvoj obnovljivih izvora energije. Zaštita prirodnih dobara naglašena u CP 2 (iv) u skladu je s PP-om jer je u njemu predviđena zaštita prirodnih dobara, krajolika i šuma. Prilagodba klimatskim promjenama i upravljanje rizicima od katastrofa, koji su isto

Naslov mjerodavnog dokumenta ili strategije	Kohezija
	tako naglašeni u CP 2 (iv) u PP-u se odnose prvenstveno na zaštitu od poplava.
Prostorni plan Vukovarsko-srijemske županije	U Prostornom planu Vukovarsko-srijemske županije (PP) utvrđeni su ciljevi za uporabu i upravljanje u Vukovarsko-srijemskoj županiji te su dane smjernice za postizanje utvrđenih ciljeva. U CP 2 (i) Programa Mađarska-Hrvatska promiče se smanjenje emisija stakleničkih plinova, između ostalog rastom udjela obnovljivih izvora energije. I u PP-u je predviđen razvoj obnovljivih izvora energije. Zaštita prirodnih dobara naglašena u CP 2 (iv) u skladu je s PP-om jer je u njemu predviđena zaštita prirodnih dobara, krajolika i šuma. Prilagodba klimatskim promjenama i upravljanje rizikom od katastrofa naglašenima u CP 2 (iv) Programa Mađarska-Hrvatska priznati su i u PP-u te je naglašeno da bi trebalo donijeti prikladne mjere prilagodbe klimatskim promjenama za sve ranjive projekte.

4.2 Unutarnja dosljednost programskog dokumenta

U ovom poglavlju razmatramo unutarnju dosljednost dokumenta Programa Mađarska-Hrvatska, s posebnom pozornošću na sljedeće:

- moguće proturječnosti između poglavlja 1. i poglavlja 2. programskog dokumenta, te
- moguće proturječnosti između mjera planiranih prioriteta.

Teritorijalna analiza (poglavlje 1.) programskog dokumenta sadrži detaljnu prezentaciju prirodnih ljepota, prostornih obilježja, društvenih i gospodarskih značajki, izazova, potreba te velikog potencijala svojstvenog programskom području. Poglavlje 1. ujedno sadrži opravdanje za odabrane ciljeve politike (CP), ciljeve specifične za Interreg (CSI), specifične ciljeve i pripadajuće prioritete, koji su detaljno opisani u poglavlju 2. U poglavlju 1. CP-ovi i SC-ovi analizirani su s obzirom na zaključke i lekcije naučene iz prethodnih programa, uz usporedbu s drugim europskim i nacionalnim programima i strategijama.

Izvedeni zaključci potvrđuju da, iako dvije države imaju zajedničku povijest prekogranične suradnje, još uvijek postoje područja suradnje u kojima je moguć napredak. U skladu s teritorijalnom analizom, subjekti iz država koji se ne nalaze odmah do granice bit će angažirani i motivirani tijekom razdoblja provedbe programa. Programom Mađarska-Hrvatska 2021. – 2027. uzet će se u obzir ti nalazi i staviti veći naglasak na teritorijalni integritet. Na temelju prethodnih iskustava, točna i prikladna definicija pokazatelja isto je tako prioritet trenutačnog Programa Mađarska-Hrvatska. Međutim, prema dokumentima, pokazatelji ishoda i rezultata povezanih s prioritetima trenutačno nisu konačni i mogli bi biti izmijenjeni tijekom procesa pregovora.

Što se tiče sinergija s drugim regionalnim strategijama, postojala su neka logička proturječja između izričaja i tablica (poglavlje 1.2., stranica 14. dokumenta Programa Mađarska-Hrvatska) u dokumentu:

U poglavlju 1. otkriva se da je područje Programa Mađarska-Hrvatska obilježeno izostankom sektorske specijalizacije pa je uistinu prikladno da Program Mađarska-Hrvatska jednako nudi prilike kroz cilj specifičan za Interreg javnim tijelima i institucijama kroz tematske ciljeve; MSP-ovima iz različitih sektora, civilnim organizacijama i općoj javnosti.

Poglavlje 2. uvodi odabrane prioritete i sadrži detaljnije obrazloženje za odabrane SC-ove, uključujući očekivane rezultate, područja intervencije, popis budućih akcija koje će biti podržane, najvažnija načela za kriterije odabira, pokazatelje, ciljne skupine i indikativnu raščlambu resursa programa EU-a po vrsti intervencije, i to za svaki pojedini slučaj. Za Program Mađarska-Hrvatska 2021. – 2027. identificirana su četiri prioriteta.

Cilj prioriteta 1. je konkurentno pogranično područje, a inicijative pokrenute pod SC (iii) *jačanje održivog rasta i konkurentnosti MSP-ova i otvaranjem radnih mesta u njima, među ostalim i kroz produktivna ulaganja* bit će jedan od projekata s najvećom prekograničnom važnošću. Prioritet prethodnog Programa Mađarska-Hrvatska, čiji je cilj bio ojačati poslovnu suradnju, sada je proširen s namjerom promicanja suradnje u inovacijama i u pograničnom području. Jačanje poslovne suradnje izgrađeno je na čvrstom temelju jer partnerske države imaju značajno prethodno iskustvo. Budući da u regiji nema velikih poduzeća, definicija MSP-ova kao ciljne skupine SC-ova također je racionalna. Očekivani rezultati, kao što su konkurentniji MSP-ovi koji posluju u programskom području, smanjenje opsega odljeva mozgova na obje strane granice, postizanje integriranog gospodarskog razvoja i akcije na temelju tog prioriteta dosljedni su.

Cilj prioriteta 2. jest zeleno i nisko-ugljično pogranično područje, za čije su postizanje odabrana dva SC-a u okviru CP 2 Programa Mađarska-Hrvatska. Između SC (i) *promicanja energetske učinkovitosti i smanjenja emisija stakleničkih plinova* i SC (iv) *promicanje prilagodbe klimatskim promjenama i sprječavanja rizika od katastrofa te otpornosti, uzimajući u obzir pristupe utemeljene na ekosustavima* postoji bliska veza, a s njima povezane aktivnosti jačaju učinke jedne i druge. Budući da je fokus Programa Mađarska-Hrvatska uglavnom na podršku ulaganjima manjih razmjera i meke aktivnosti, prema stručnjacima koji su bili uključeni u proces programiranja odabir SC (i) nije nužno racionalan jer projekti povezani s energetikom zahtijevaju veliku količinu podrške. U programskom dokumentu je također obrazloženo da su, zbog ograničenih resursa, velika infrastrukturna ulaganja izvan opsega primjene Programa Mađarska-Hrvatska. Stoga će mjere pod SC (i) povezane s pilot i infrastrukturnim ulaganjima biti ponovno razmotrene jer njihova djelotvorna provedba zahtijeva finansijske izdatke.

Prioritet 3. za cilj ima uključivo pogranično područje. Za taj su prioritet dva SC-a odabrana u okviru CP 4 Programa Mađarska-Hrvatska: SC (vi) *jačanje uloge kulture i održivog turizma u gospodarskom razvoju, socijalnoj uključenosti i socijalnim inovacijama* i SC (ii) *poboljšanje jednakog pristupa uključivim i kvalitetnim uslugama obrazovanja, osposobljavanja i cjeloživotnog učenja kroz razvoj pristupačne infrastrukture, među ostalim i jačanjem otpornosti obrazovanja i osposobljavanja na daljinu i na internetu*. Odabir obaju ciljeva opravдан je, a povezani SC-ovi u sklopu CP 4 predstavljaju prilično raznolike teme. Mjerama pod SC (vi) stavlja se velik naglasak na oporavak od COVID-19 uzimajući u obzir turističke aktivnosti u prirodi, na otvorenom prostoru. Podrška turizmu, koji je ključan faktor programskog područja, održiv je izbor. Važno je prepoznati da, kako bi se kompenzirale poteškoće povezane s pandemijom COVID-19, Program Mađarska-Hrvatska ima za cilj osnažiti turizam u regijama koje nedostaju i ujedno promicati zeleni turizam. Fokus SC (ii) je na obrazovanju, a aktivnosti pod tim specifičnim ciljem blisko su povezane s prioritetima 1. i 2. Jedan od glavnih ciljeva Programa Mađarska-Hrvatska jest povećati gospodarsku konkurenčnost uključivog pograničnog područja, što ovisi o poboljšanju situacije sa zapošljavanjem spajanjem ponude i potražnje na tržištu rada. Budući da mnogim MSP-ovima na području programa Mađarska-Hrvatska nedostaju poslovne i poduzetničke vještine, veći naglasak stavit će se na strukovno obrazovanje i osposobljavanje. Međutim,

pokretanje programa obrazovanja i ospozivavanja kako je definirano u Programu Mađarska-Hrvatska moglo bi povratiti ravnotežu tržištu i premostiti socioekonomske razlike na tom području. Ukratko, uglavnom meke aktivnosti na temelju prioriteta 3. udovoljavaju regionalnim potrebama i omogućuju razvoj uključivog pograničnog područja.

Prioritet 4. kao zadnji prioritet Programa Mađarska-Hrvatska za cilj ima stvoriti suradničku pograničnu regiju kroz provedbu mjera za podršku jačanju učinkovite javne uprave (CSI 1 (b)) i suradnje među ljudima (CSI 1 (c)). Aktivnosti u okviru tog prioriteta doprinijet će jačanju suradnje i izgradnje kapaciteta u pitanjima koja nisu obuhvaćena ostalim SC-ovima. Odabrane mjere omogućit će najširi mogući raspon interakcija između građana, civilnog društva i institucija, olakšavajući pritom socijalnu uključenost u skladu s prioritetom 3. U tom je kontekstu važno napomenuti da koordinator projekta još nije donio konačnu odluku o projektima malih razmjera u okviru fondova za male projekte.

Zaključno se može reći prioriteti planirani unutar okvira Programa Mađarska-Hrvatska odgovaraju aktualnim problemima i izazovima pogranične regije, a mjere planirane u okviru programskih prioriteta međusobno se dopunjaju. Ciljna skupina Programa Mađarska-Hrvatska uključuje sve skupine društva i sve mjere pod prioritetima u skladu su s ekološkim ciljevima Europske unije. Nema značajnog proturječja između poglavlja 1. i poglavlja 2., a unutarnja dosljednost dokumenta je osigurana, osim manjih logičkih nesporazuma i pogrešaka. Što se tiče izričaja dokumenta, brzina uzrokovana okolnostima koje priječe proces programiranja umjereno je uočljiva, no to ne može činiti prepreku postizanju ciljeva utvrđenih u Programu Mađarska-Hrvatska u razdoblju od 2021. do 2027.

5 Socioekonomski i ekološki obilježja područja prekogranične suradnje

Na temelju teritorijalne analize, u ovom se poglavlju ukratko opisuju trenutačna socioekonomski situacija i ekološka situacija u području prekogranične suradnje Mađarska-Hrvatska, kao i njegov očekivan razvoj bez provedbe Programa Mađarska-Hrvatska, posebno prekograničnih sustava, uključujući prednosti i nedostatke prekogranične lokacije.

Unutar prvog potpoglavlja opisan je socioekonomski sustav regije na temelju odgovarajućih poglavlja situacijske analize, a razmatraju se sljedeća glavna područja:

- Demografija
- Prostorna struktura i izgrađeni okoliš
- Gospodarstvo i inovacije
- Infrastrukturna povezivost
- Socijalna uključenost
- Kulturna baština i institucionalna suradnja

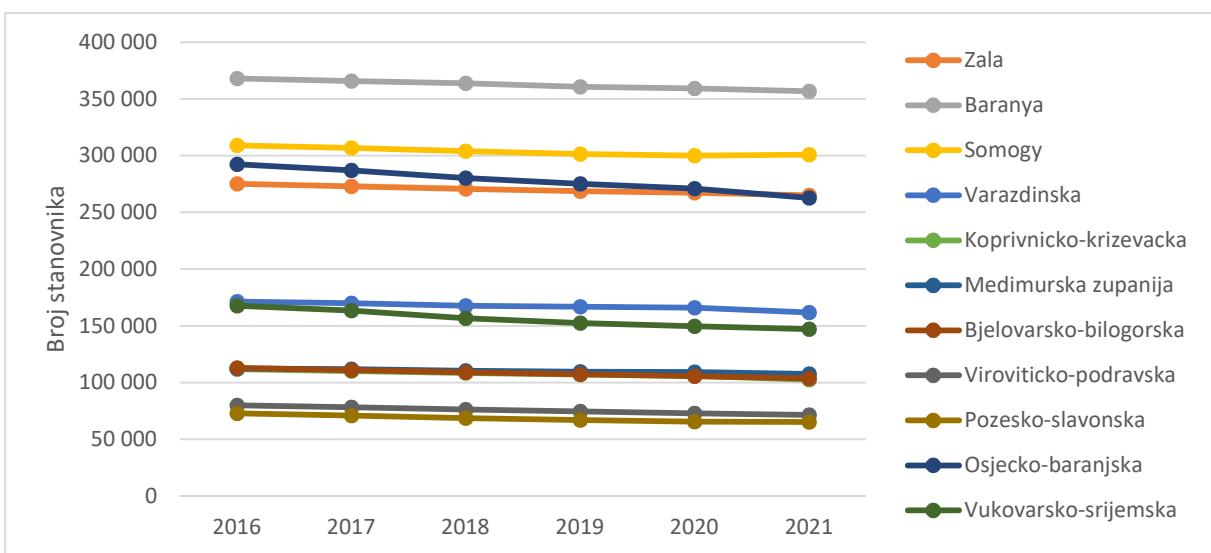
Drugo potpoglavlje kratak je opis ekološkog statusa regije prekogranične suradnje na temelju odgovarajućih poglavlja situacijske analize, s fokusom na sljedećim aspektima:

- Okoliš
- Nisko-ugljična i zelena perspektiva

5.1 Socioekonomski obilježja područja na koje će vjerovatno utjecati ciljevi Programa

5.1.1 Demografija

Što se tiče demografije područja prekogranične suradnje Mađarska-Hrvatska, većina procesa relativno je ista. Županije se suočavaju s ozbiljnom demografskom erozijom, koja utječe na lokalnu infrastrukturu, gospodarstvo i okoliš. Između 2016. i 2021., stopa pada broja stanovništva bila je 2,6 – 3,6% u mađarskim županijama, dok je u Hrvatskoj bila viša, odnosno 4,2 – 12,3%. Do najvećega gubitka stanovništvo došlo je u Vukovarsko-srijemskoj, Osječko-baranjskoj, Virovitičko-podravskoj i Požeško-slavonskoj županiji, koje su izgubile više od desetine svog stanovništva u šest godina.

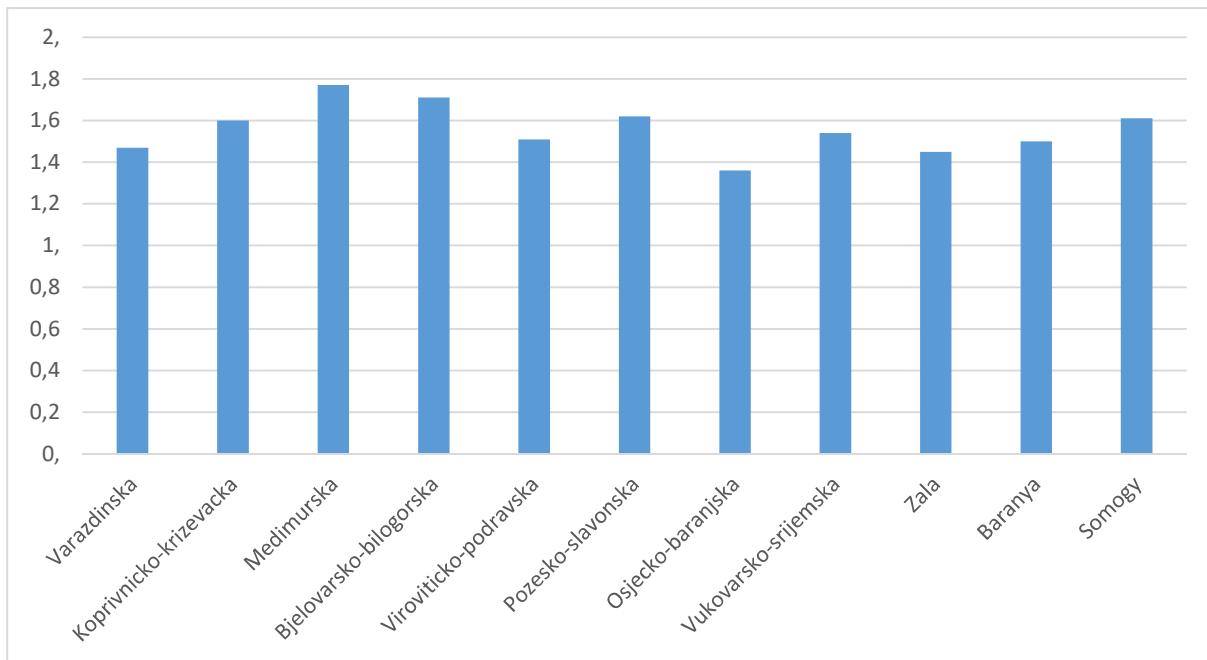


Slika 1. Promjena stanovništva u području prekogranične suradnje, 2016. – 2020.

Izvor: Eurostat

Ruralna područja više su zahvaćena procesom depopulacije jer mlado i obrazovano stanovništvo često seli u gradove unutar županije ili u inozemstvo. Zbog demografske erozije broj stanovnika s niskim dohotkom ili starije životne dobi može se povećati, što će dovesti do značajnoga gubitka u općinskom proračunu. Taj učinak ograničava sposobnosti županija u održavanju lokalne infrastrukture kao što su ceste, zdravstvo i obrazovanje. Što se tiče hrvatskih županija, ta su područja unutar države manje zahvaćena međunarodnim migracijama jer je jadranska regija popularnija destinacija za privremene ili trajne migracije. Nadalje, Zagreb i Budimpešta blizu su regije prekogranične suradnje, a ti glavni gradovi u dobrom su položaju kad se radi o privlačenju kvalitetne radne snage.

Jedan od glavnih uzroka smanjenja broja lokalnog stanovništva niska je stopa fertiliteta. Prikazan je prosječan broj djece kojih jedna žena ima za svog života. Za održanje stanovništva taj bi broj trebao biti barem dva. Na slici u nastavku prikazane su razlike u stopama fertiliteta na području prekogranične suradnje.



Slika 3. Ukupna stopa fertiliteta područja prekogranične suradnje, 2019.

Izvor: Eurostat

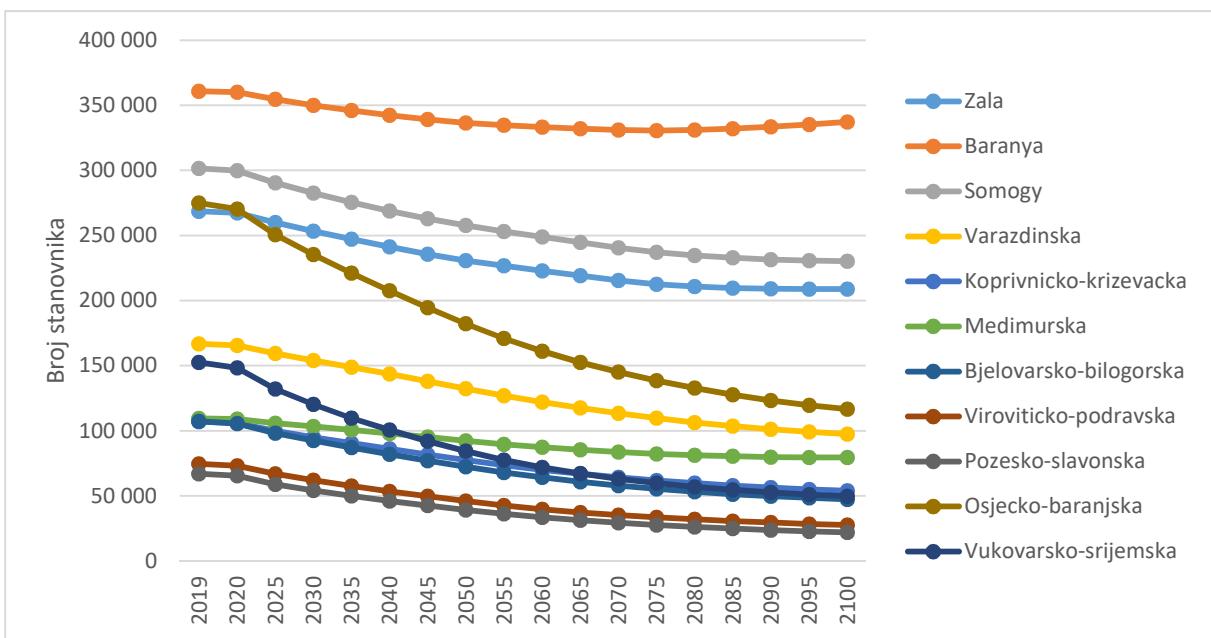
Sve županije unutar područja imaju nižu stopu fertiliteta nego što je potrebna za dugoročno održanje stanovništva. Međutim, u Osječko-baranjskoj županiji, Zali i Varaždinskoj županiji situacija je kritična, s vrijednostima ispod 1,5. Sa smanjenjem broja rođene djece, medijanska dob lokalnog stanovništva raste, dok se stanovništvo županija suočava s poteškoćama stanovništva koje stari. Bez promjene situacije u pogledu fertiliteta županija, samo bi jedan čimbenik mogao ublažiti nagli pad stanovništva, a to je unutarnja ili vanjska migracija.

Starenje stanovništva ima različite učinke na lokalno gospodarstvo:

- smanjenje broja obrazovane i dostupne radne snage, dok se broj korisnika mirovine povećava;
- promjenjiva struktura lokalnoga gospodarstva s novim obrascima potrošnje (primjerice, češća potreba za zdravstvenim uslugama, manje ulaganja u građevinsku industriju).

Svi navedeni učinci uzrokuju značajne nedostatke u sposobnosti privlačenja izravnih stranih ulaganja.

Prema prognozama Eurostata, sve županije u području prekogranične suradnje suočavaju se s dramatičnim padom stanovništva u kojem će šest od osam hrvatskih županija biti prepolovljeno (u Vukovarsko-srijemskoj i Požeško-slavonskoj županiji stopa iznosi 67%!).



Slika 4. Prognoza stanovništva područja prekogranične suradnje, 2019. – 2100.

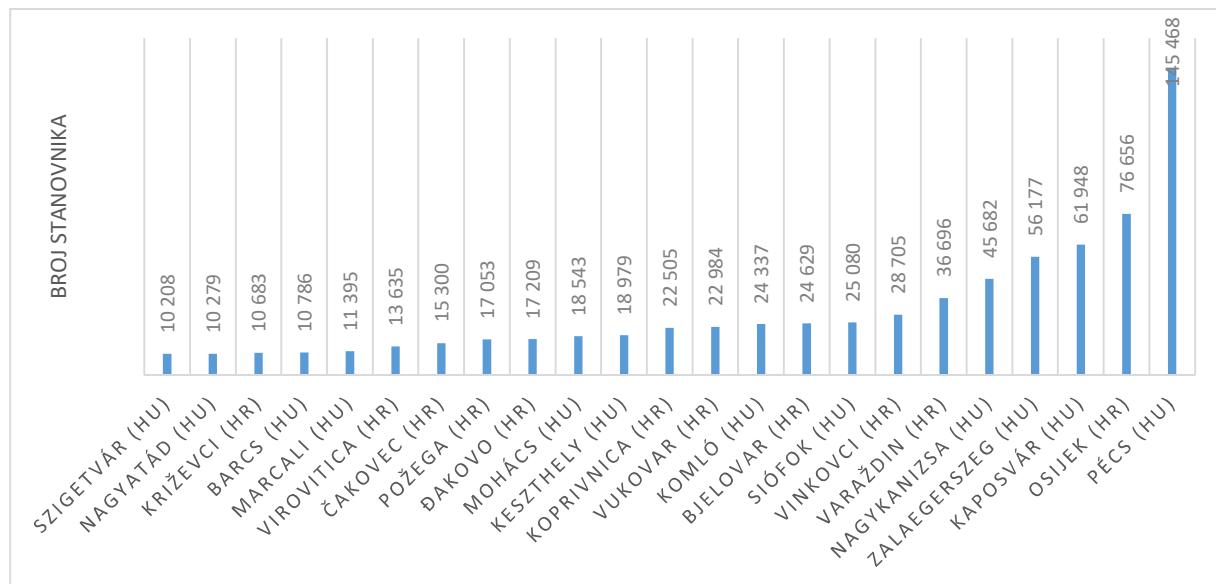
Izvor: Eurostat

Jedno od ključnih problematičnih područja na koje se fondovi EU-a trebaju usredotočiti jest mijenjanje procesa depopulacije ili barem njegovo održivo upravljanje na način da se mogu održati gospodarski rezultati i kvaliteta života unatoč smanjenju broja stanovnika.

5.1.2 Prostorna struktura i izgrađeni okoliš

Što se tiče prostorne strukture, Mađarska i Hrvatska imaju različite fizičke zemljopisne parametre. Županije unutar Karpatskog bazena imaju manju visinsku razliku pa je zbog toga struktura naselja gušća. U hrvatskim županijama više od trećine stanovništva živi u naseljima s manje od 1000 stanovnika. Kao što brojke u nastavku pokazuju, najveći grad i regionalni centar na području prekogranične suradnje jest Pečuh, a četiri od pet najmnogoljudnija grada nalaze se u mađarskim županijama.

Najveći gradovi na području prekogranične suradnje:



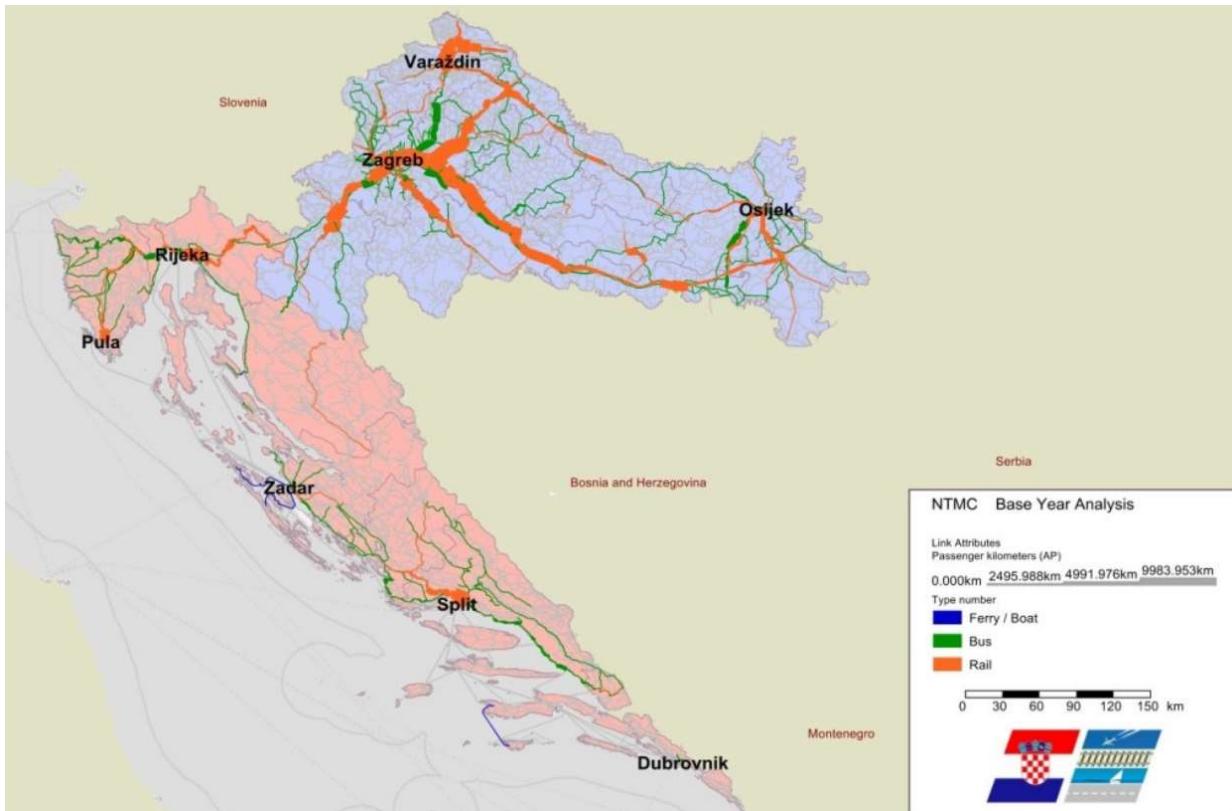
Slika 5. Gradovi po broju stanovnika na području prekogranične suradnje, 2021.

Izvor: popis2021.hr; ksh.hu

U gradovima se koncentrira širok raspon usluga, od komercijalnih usluga, zdravstva i obrazovanja do industrijskih aktivnosti, što ljudima daje više prilika u usporedbi s ruralnim prostorima. Urbanizacija je od Industrijske revolucije u 19. stoljeću bio ključan proces promjene prostorne strukture, a gradovi još uvijek imaju relativne prednosti. U Europi se mogu uočiti brojne osi regionalnog razvoja, čiji su pokretači veliki gradovi kao što su London, Pariz, München, Berlin, Budimpešta, Varšava i Moskva.

U prostornom razvoju područja postoje posebni elementi, a jedan od njih je cestovna mreža. Mađarske županije povezane su autocestama M7 i M6 te mrežom magistrala. Glavne osi cestovnog teretnog prometa i trgovine Budimpešta-Zagreb i Budimpešta-Pečuh-Osijek, što je važan faktor za osnivanje novih poduzeća i privlačenje stranoga kapitala. Gradovi izvan mreže autocesta imaju lošije mogućnosti povezivanja nacionalne trgovine i razvoja poslovanja.

U odnosu na željezničku mrežu, brojke u nastavku pokazuju glavne prijevozne koridore na hrvatskom dijelu područja prekogranične suradnje. Najkorištenije linije su između Varaždina, Osijeka i Zagreba, dok su u mađarskom dijelu to Zalaegerszeg-Székesfehérvár/Győr, Nagykanizsa-Székesfehérvár, Pečuh-Budimpešta.



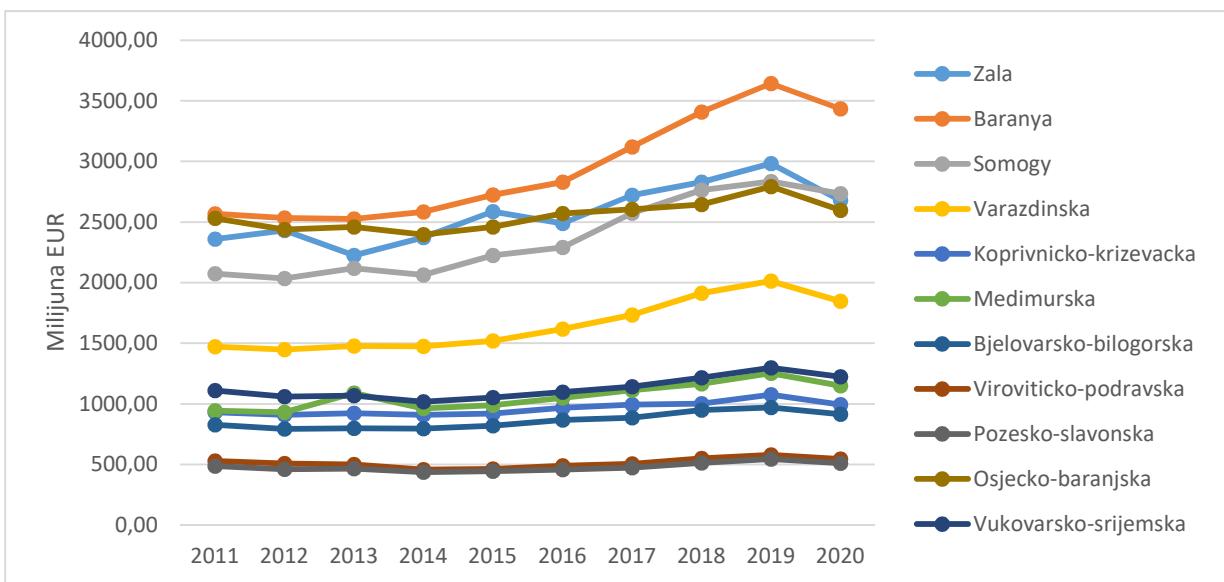
Slika 6. Prosječni obim putničkog prijevoza

Izvor: Strategija razvoja prometa Republike Hrvatske (2017. – 2030.)

Prostorne strukture kao infrastruktura uvelike ovise o prirodnoj okolini. U Mađarskoj Balaton i druge prirodne znamenitosti (brda Somogyja, planina Mecsek) opisuju mogućnost rastuće strukture naselja i razvoja cestovne mreže. S druge strane, u Hrvatskoj su više planine s gustim šumama, koje daju prostora za prostorne strukture.

5.1.3 Gospodarstvo i inovacije

Najčešći pokazatelj za mjerjenje gospodarskih rezultata različitih regija jest bruto domaći proizvod. Što se tiče BDP-a, na području prekogranične suradnje mogu se promatrati dvije skupine županija – dok su tri mađarske županije te Osječko-baranjska i Varaždinska županija pokazale gospodarski napredak između 2011. i 2019., šest drugih hrvatskih županija pokazalo je relativno isti, stagnirajući rezultat. Linije ujedno pokazuju učinak pandemije, gdje je gospodarska recesija značajnija u županijama koje su imale veće povećanje BDP-a.



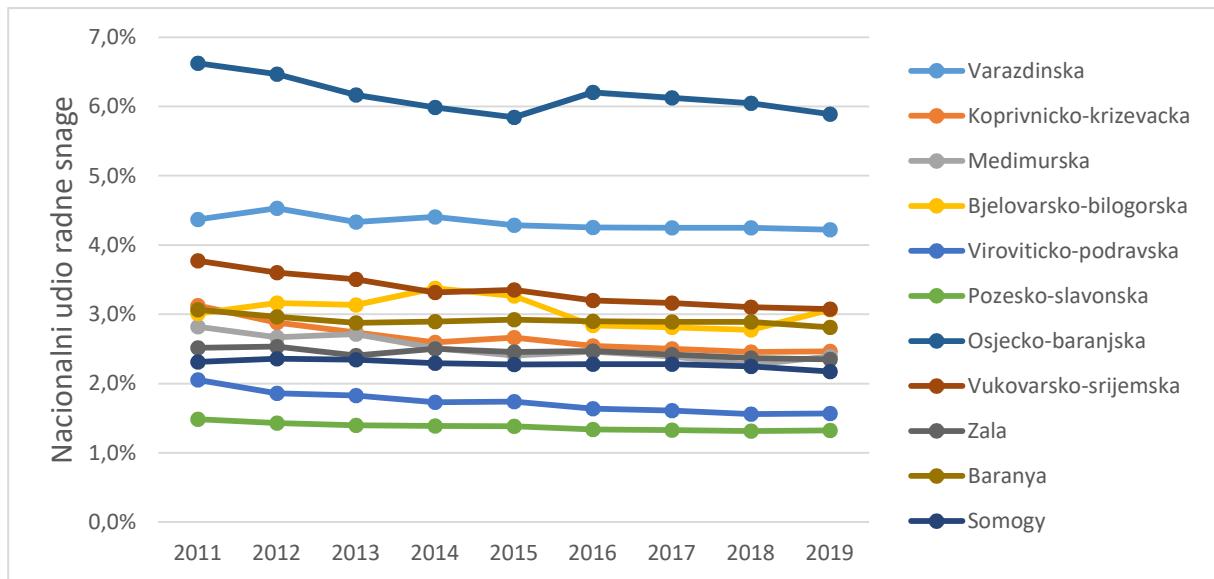
Slika 7. Vrijednosti BDP-a na području prekogranične suradnje, 2011. – 2020.

Izvor: Eurostat

Županije su kao dio Europske unije znatno ovisne o dostupnoj podršci za zajednicu jer je cijelo područje dio kohezijske regije, a županije su glavni korisnici sredstava iz fondova EU-a.

Jedan od pokazatelja rezultata gospodarstva na području prekogranične suradnje jest rizik od siromaštva. Prema podacima Eurostata iz 2020., 18,3% stanovništva u kontinentalnoj Hrvatskoj i 19,5% u Mađarskoj prijeti rizik od siromaštva. Sve gora situacija u pogledu siromaštva u županijama u bliskoj je vezi s kritičnim učincima zatvaranja uslijed pandemije i rastuće inflacije – koja je bila najgora u Mađarskoj.

Što se tiče zapošljavanja, sve županije na području prekogranične suradnje imaju relativno ograničen potencijal otvaranja radnih mjeseta jer kvalitetna gravitacija gravitira prema glavnim gradovima i razvijenijim državama. Brojke u nastavku pokazuju distribuciju zaposlenih unutar županija. Dvije hrvatske županije imaju relativno višu stopu nacionalne zaposlenosti – Osječko-baranjska i Varaždinska županija. Podaci pokazuju relativnu gospodarsku ulogu županija sa stagnirajućom ili pogoršavajućom situacijom (osim Bjelovarsko-bilogorske županije).



Slika 8. Distribucija radne snage u dvije države, 2011. – 2019.

Izvor: Eurostat

Što se tiče gospodarskih i demografskih izazova na području prekogranične suradnje, sredstva iz fondova EU-a trebala bi biti usmjerena na otvaranje gospodarskih aktivnosti i poslova s visokom dodanom vrijednošću, s kojima bi smanjujuća lokalna radna snaga mogla održati kvalitetu života unutar regije.

5.1.4 Infrastrukturna povezivost

Prometna infrastruktura relativno je dobro izgrađena na području prekogranične suradnje. Autoceste M6 i M7, kao i dionice koje se na njih nastavljaju u Hrvatskoj, osiguravaju siguran i brz prijevoz ljudi i roba. Manje ceste povezuju manja naselja s glavnom mrežom, koja je promjenjive kvalitete. Iako je cestovna mreža temeljna za uvoz/izvoz dobara i prijevoz putnika, udio emisija CO₂ od prijevoza brzo se povećava u obje države.

Što se tiče zrakoplovstva, na području prekogranične suradnje dostupne su manje državne ili privatne zračne luke, od kojih se mogu navesti sljedeće:

- Zračna luka Pécs-Pogány Airport;
- Zračna luka Hévíz-Balaton Airport;
- Zračna luka Kaposvár-Kaposújlak Airport;
- Zračna luka Osijek (međunarodna zračna luka);
- Zračna luka Varaždin;
- Zračna luka Čakovec (škola letenja);

Te zračne luke imaju manju ulogu u međunarodnom zrakoplovstvu, iako imaju potencijal za suradnju na području prekogranične suradnje.

Dvije su najveće rijeke na području međunarodne suradnje Drava, koja čini granicu između dvije države, i Dunav. Vodni prijevoz od važnosti je ne samo na istočnom dijelu programskog područja, koje ima pristup Dunavu i dijelu Drave. Dunav je dio jezgre mreže TEN-T (koridor VII).

5.1.5 Društvena uključenost

Dvije države imaju dugogodišnju povijest suradnje s različitim kulturama jer je cijelo područje prekogranične suradnje nekoć bilo dio Austro-ugarske monarhije. Nakon Svjetskih ratova i rata u bivšoj Jugoslaviji etnička i religijska situacija u dvije države postala je homogenija, a etničke skupine kontinuirano su asimilirane u vodeću etničku skupinu. Obje države imaju specifične strategije i programe za integraciju sve većeg broja pripadnika romske manjine, s fokusom na obrazovanje i zapošljavanje.

Budući da su Mađarska i Hrvatska države članice EU-a, obvezne su slijediti norme društvene uključenosti na svim razinama. Iako nove tehnologije i propisi osiguravaju razvoj kvalitete života ljudi s invaliditetom, u obje države još uvijek postoje značajne prepreke u izgrađenoj i internetskoj okolini. Uz finansijsku podršku Europskog socijalnog fonda, mnoga javna mjesta kao što su zgrade državne uprave i sredstva javnog prijevoza rekonstruirani su s fokusom na potrebe osoba s invaliditetom.

Mađarska i Hrvatska su na prvoj crti međunarodnih migracija jer se nalaze na granici Europske unije. Valovi nezakonitih izbjeglica i migranata znače veći nadzor na granicama te administrativno i humanitarno opterećenje za nacionalna tijela i nevladine organizacije. Županije na području prekogranične suradnje na granici moraju se suočiti s gospodarskim, socijalnim i ekološkim učincima međunarodnih migracija.

5.1.6 Kulturna baština i prirodne ljepote

Obje države imaju dugogodišnju povijest s raznim utjecajima stranih kultura, religija i gospodarstava. Znakovi te povijesti mogu se pronaći na području prekogranične suradnje, iako je samo jedan dosegao razinu Svjetske baštine UNESCO-a: ranokršćanski mauzolej (Sopianae) u Pečuhu u Mađarskoj.

Na području prekogranične suradnje postoji izvjestan broj mjesta prirodnih ljepota, uključujući područja *Natura 2000*, zaštićena prirodna područja (kao što je Nacionalni park Dunav-Drava u Mađarskoj i Regionalni park Mura-Drava u Hrvatskoj) i rezervat biosfere Mura-Drava-Dunav (Austrija, Hrvatska, Mađarska, Srbija i Slovenija). Osim tih mjesta u obje se države mogu pronaći brojne destinacije, što bi moglo pomoći u održanju lokalnoga gospodarstva i očuvanju ruralne kulture.

Kao države članice Europske unije, i Mađarska i Hrvatska obvezne su surađivati na mnogim razinama – vanjska politika, uređivanje zajedničkog tržišta, usklađivanje zakonodavstava. Glavne

platforme institucionalne suradnje su u područjima istraživanja i razvoja (primjerice, sveučilišta i laboratoriji), inicijativama zaštite okoliša i provedbe prekograničnih projekata.

Preporuka: Razvoj lokalnih turističkih destinacija, izgradnja zajedničkog održivog/zelenog *branda* i nuđenje paketa usluga u dvije države.

5.2 Ekološka svojstva područja na koja će vjerojatno utjecati ciljevi programa

5.2.1 Okoliš

Tlo

Tla u ovom području vrlo su raznovrsna, što je značajno i u pogledu prirodne vrijednosti tog područja. Osim kao obradive površine, većinom se upotrebljavaju u šumarstvu te kao vinogradi i pašnjaci. Važno je naglasiti da je udio šumskih područja u ispitivanom području vrlo visok.

Sve vrste građevinskih ulaganja, u pogledu razvoja turizma (cestovna mreža, proširenje infrastrukture i izgrađenih područja), izravno negativno utječe na tlo na način da se funkcije tla smanjuju (npr. smanjenje količine organskih tvari i kapaciteta ublažavanja onečišćenja, gubitak bioraznolikosti, pokrivanje materijalima koji zaustavljaju apsorpciju vode i time onemogućavaju prirodno zadržavanje vode). Taloženje kiselina u cestovnom prometu ugrožava tla u ovom području (zakiseljavanje tla kao degradacijski proces) jer je udio cestovnog prometa visok u ovoj regiji. Važno je napomenuti i da će sve veći broj sušnih dana zbog klimatskih promjena te nagle jake kiše u brdovitim i brežuljkastim područjima u budućnosti dovesti do još veće degradacije i uništenja tla. Nepropisne poljoprivredne prakse (slabo navodnjavanje, prekomjerna obnova zalihe hranjivih tvari, oranje paralelno s padinama) znatno pogoršavaju stanje vrijednog obradivog zemljišta u ovom području (što uzrokuje degradaciju tla i probleme povezane sa sigurnošću hrane). U pogledu tla, predjeli koji su (u jednom trenutku) imali najonečišćenije tlo u ovom području (Baranjska županija, Koprivničko-križevačka županija) i dalje su ugroženi, a onečišćenje tla uslijed nepropisnog zbrinjavanja otpadnih voda također je ozbiljan problem. Onečišćenje tla teškim metalima (Pb, Cd, Ni) znatno je uglavnom u bivšim rudarskim krajevima (Drava, Sava i u manjoj mjeri gora Meček).

Preporuke: Preporučuje se svesti dodatno pokrivanje tla tijekom građevinskih radova na najmanju moguću mjeru. Pravilna odvodnja na asfaltiranim cestama također je ključna za ublažavanje učinaka erozije. Očuvanjem šuma i trajnih travnjaka pomaže se u zaštiti od erozije i zadržavanju vode u slučaju obilnih padalina, čime se pridonosi prilagodbi klimatskim promjenama. Važno je i široko primijeniti prakse precizne poljoprivrede kako bi se izbjegla uporaba previše vode za navodnjavanje i prekomjernih količina gnojiva.

Voda

Zaštita površinskih i podzemnih voda prioritet je u cijeloj regiji. Osim Blatnog jezera, područja Kis-Balaton i Drave te nekoliko manjih područja postoje i područja s vrlo osjetljivom klasifikacijom vodnih tijela (izvor vode) pa se stoga njihovo intenzivnije iskorištavanje ne preporučuje ni u kojem obliku jer je već sad neodrživo. U slučaju Blatnog jezera, fenomen cvjetanja algi i dalje je velik problem koji uzrokuje pogoršanje kvalitete vode povezano s eutrofikacijom jezera. Još je jedan izazov trenutačno povećanje udjela izgrađenih područja duž obale tog jezera te istodobno smanjenje površina prekrivenih trskom, koja čisti vodu i služi kao stanište za različitu floru i faunu.

Zbog povećanja učestalosti ekstremnih vremenskih prilika uslijed klimatskih promjena, potrebno je periodički se boriti i s iscrpljivanjem zaliha vode i s poplavama. Mjere zaštite od poplava na Dunavu, Dravi, Savi i Muri posebno su važne radi održavanja funkcije tih rijeka kao vrijednih staništa (u skladu s europskom Direktivom o uspostavi okvira za vodnu politiku i Direktivom o staništima). Veliki gradovi duž tih rijeka mogu biti potencijalni izvori onečišćenja zbog neodgovarajućeg zbrinjavanja otpadnih voda. U ovoj su regiji dijelovi Dunava i Drave (južno od Save) plovni pa stoga znatnije povećanje vodnog prometa dovodi do većeg opterećenja navedenih površinskih voda. Međutim, u proljeću 2022. Drava je imala izrazito nizak vodostaj te se zbog toga postavlja pitanje ponovnog razmatranja različitih uporaba vode. U slučaju Drave valja napomenuti da nepropisno projektirana hidroelektrana može imati štetan učinak na dinamiku vode u sustavu podzemnih voda povezanom s nekim vodnim tijelom. Znatan udio zaliha pitke vode u Hrvatskoj nalazi se u dolini Drave (sloj sedimenta šljunka i pijeska) te je njihovo očuvanje u pogledu kvalitete i količine od strateške važnosti. S gledišta javne opskrbe vodom očuvanje stanja i količine zaliha podzemnih voda i izvorskih voda važan je zadatak. Prijenos sedimenata rijeka također bi trebalo razmotriti u ovom kontekstu jer hidroelektrane (u Austriji, Sloveniji i Hrvatskoj u slučaju Drave; u Slovačkoj u slučaju Dunava) zaustavljaju veće sedimente (šljunak), što dovodi do nakupljanja sedimenata u nekim dijelovima rijeka i do produbljenja korita u drugima. Nakupljeni sedimenti mogu blokirati plovidbu u razdobljima niskog vodostaja, a produbljenje korita dovodi do produbljenja razine podzemnih voda u okolnim zemljиштima i prirodnim područjima, što ugrožava i opskrbu pitkom vodom, te do gubitka golemih količina podzemne vode (koja se kroz umjetne odvodne kanale ulijeva u rijeke) iz slivnog područja koje se na taj način neprestano isušuje. Proširenje cestovne mreže (u svrhu razvoja turizma) također može negativno utjecati na vodu. Negativan utjecaj u velikoj mjeri ovisi o projektiranju i izgradnji (metoda i učinkovitost odvodnje na novoj cestovnoj dionici). Istodobno se može reći da postoje zatvoreni kanalizacijski sustavi na novoizgrađenim autocestama i cestama. S druge strane, na nekim postojećim obilaznicama to je i dalje problem (nedostatak odvodnje s cestovnih površina). U ovom području postoje i značajne zalihe geotermalne vode čija je zaštita prioritet. U okviru poljoprivrednih aktivnosti uzgoj ratarskih kultura znatno je opterećenje zbog uporabe gnojiva i pesticida, koji su i dalje problem u ovom području unatoč uredbama Europske unije. Nova Strategija EU-a za biološku raznolikost dovest će do znatnog smanjenja količine i toksičnosti pesticida.

Preporuke: Treba biti oprezan prilikom crpljenja vode iz osjetljivih vodnih tijela; nemarno crpljenje površinskih i podzemnih voda može donijeti razne rizike (lokalne suše, ekstremna salinacija, iscrpljivanje zaliha podzemnih voda). Nadalje, površinski izljevi nafte tijekom potencijalnih nesreća u neznatnoj mjeri također mogu izazvati onečišćenje vode pa se stoga preporučuje uporaba što većeg broja električnih vozila. Standardi plovidbe trebali bi se ponovno razmotriti s obzirom na ekstremne vodostaje (uzrokovane klimatskim promjenama) i procese sedimentacije (uzrokovane hidroelektranama na gornjim tokovima rijeka).

Zrak

Pozadinsko onečišćenje zraka u ovom području načelno je prosječno. Najviše emisija onečišćivača zraka u regiji dolazi iz prijevoza, a manji udio iz industrije (uz nekoliko značajnih točkastih izvora), poljoprivrede te još mnogo manji udio iz kućanstava. Trenutačno su glavni izvori onečišćivača prijevoz u velikim gradovima, turistički centri i područje termoelektrana. U znatnom udjelu ruralnih kućanstava za grijanje se upotrebljavaju kruti materijali. U slučaju drva za ogrjev valja osigurati da ono dolazi iz održivog gospodarenja šumama (npr. šumarstvo trajne pokrivenosti) te da se propisno upotrebljava (osušeno, a ne mokro drvo). Udio lignita i ugljena korištenih u kućanstvima trebao bi se svesti na najmanju moguću mjeru (u skladu s preporukama na razini EU-a), a uporaba svih ostalih krutih materijala za grijanje (kućanski otpad, ostaci građevinskog materijala kao što je obojeno drvo) trebala bi se zaustaviti.

U pogledu onečišćenja zraka, aktivnosti povezane s ulaganjima u infrastrukturu (npr. proširenje cestovne mreže) predstavljaju rizik u ovoj regiji. U neposrednoj okolini gradilišta očekuje se onečišćenje krutim onečišćujućim tvarima (PM_{10} , $PM_{2,5}$), a ovisno o lokaciji (udaljenost od gradilišta ili npr. meteorološki uvjeti) onečišćenje zraka moglo bi se povećati i u nekim okolnim područjima (prije svega koncentracija čestica). Onečišćenje zraka (SO_2 , NO_2 , NMVOC, PM_{10}) uzrokuje i promet motornih vozila na postojećoj cestovnoj mreži, osobito na cestama prema velikim gradovima (npr. Zagreb, Osijek, Pečuh). U pogledu razvoja turizma u ovom području, valja napomenuti da bi zbog povećanja broja posjetitelja moglo doći do većeg onečišćenja zraka uslijed povećanja automobilskog prometa, osobito na javnim cestama koje vode do popularnih turističkih destinacija. Obnovljivi izvori energije, koji su važni za zaštitu zraka, nisu dovoljno prisutni u ovom području.

Preporuke: Potrebno je što više skratiti vrijeme izvođenja građevinskih radova i izbjegavati nepotrebne odgode. Trebalо bi urediti zaštitne zelene pojaseve potrebne za očuvanje čistoće zraka pored cesta za motorna vozila tijekom operativne faze. Potrebno je osigurati i brži pristup popularnim turističkim destinacijama te rasteretiti određene prometne dionice cesta. Kampanju „Fúts okosan!“ („Grij se pametno“) trebalо bi nastaviti kako bi se smanjile emisije iz kućanstva. Kampanje za izolaciju zgrada također pridonose čišćem zraku.

Bioraznolikost, flora, fauna

Ispitivano područje ima raznovrsne zaštićene prirodne vrijednosti i karakterizira ga velika bioraznolikost. Šume na brežuljcima i u nekim aluvijalnim područjima duž velikih rijeka guste su zahvaljujući povoljnoj klimi i ekološkim uvjetima, a vrste koje u njima žive raznolike su, no zbog antropogenog utjecaja dio prirodne vegetacije pretvoren je u antropogenu vegetaciju (pašnjake, šumarke, polja, voćnjake). Međutim, uz pravilno gospodarenje neka od tih poluprirodnih područja mogla bi služiti kao važna staništa za ptice, leptire, reptile, biljke itd. U ovom području žive značajne populacije divljih vrsta i ptica. Proširenje infrastrukture, osobito linearni razvoj infrastrukture (radi povećanja pristupačnosti turističkih destinacija), u pravilu negativno utječe na divlje vrste zbog uništavanja i fragmentacije njihovih staništa: količina vegetacije smanjuje se tijekom građevinskih radova, a širenje korova (ponekad uz dolazak invazivnih stranih vrsta) ili grmlja nadjačava poželjne prirodne procese. Ograđene ceste ili ceste sa zaštitom od buke također su potpuno nesavladiva prepreka za mnoge vrste. Sustavi za opskrbu energijom posebno su opasni za ptice (dalekovodi), a podzemni cjevovodi (plinovodi) opasni su zbog učestalog rasta invazivnih biljnih vrsta u zoni očuvanja.

U slučaju razvoja turizma valja uzeti u obzir negativan učinak na živi svijet u vezi s iskorištavanjem prirodnog okoliša. Ulaganja povezana s razvojem uključuju zauzimanje prostora (npr. izgradnja cestovnih dionica koje vode do turističkih destinacija, izgradnja parkirališta itd.), što može povećati i fragmentaciju. Porast broja posjetitelja može našteti divljim vrstama (gaženje vegetacije, bacanje otpada u prirodu, uznemiravanje osjetljivih životinjskih vrsta, npr. ptica gnjezdarica). Osim zauzimanja staništa i uznemiravanja, treba uzeti u obzir i moguće onečišćenje, osobito onečišćivačima iz prometnih mreža (ulja, teški metali) koji mogu ući u obližnja staništa putem akumulacije (vjetar, voda). Ispuštanje otpadnih voda iz toplica u vodotoke u pogodenoj Panonskoj nizini problematično je jer ugrožava lokalne ekosustave u pogledu zagađenja toplinom i solju. Još je jedan značajan problem u ovom području cvjetanje algi u Blatnom jezeru, za koje je osim povećanja koncentracije fosfora možda odgovorno i širenje djelomično invazivnih vrsta. Međutim, fenomen cvjetanja algi nepovoljno utječe i na lokalni ekosustav tog jezera.

Drava je jedna od posljednjih doista živih velikih rijeka u Europi, no zbog 22 hidroelektrane u Austriji, Sloveniji i Hrvatskoj ostao je samo kratak slobodni dio koji se većinom nalazi na hrvatsko-mađarskoj granici. Zbog toga je područje Mure, Drave i Dunava (jedino takvo područje na svijetu koje uključuje pet zemalja) UNESCO proglašio Prekograničnim rezervatom biosfere. I Hrvatska i Mađarska snose veliku odgovornost za različite načine korištenja ovom rijekom, uključujući radove na regulaciji rijeke ili moguću plovidbu, kako bi se očuvala raznolika staništa, flora i fauna duž rijeke. U slučaju Dunava pogledajte i naše napomene o plovidbi u pododjeljku Voda.

Preporuke:

Prilikom donošenja odluka o razvoju infrastrukturne mreže valja razmotriti vrste staništa karakteristične za ova područja u pogledu njihove prirodnosti te pojave rijetkih i zaštićenih biljnih i životinjskih vrsta, a utjecaj građevinskih radova, upravljanja i održavanja uvijek se mora nastojati svesti na najmanju moguću mjeru. Vjerovatne kratkoročne i dugoročne učinke klimatskih promjena (npr. ekstremno nizak vodostaj rijeke) također bi trebalo razmotriti. Redovita košnja i ispaša mogu biti rješenje za problem širenja invazivnih vrsta.

Natura 2000

U ispitivanoj regiji postoji velik broj područja ekološke mreže Natura 2000. Među tim područjima, od kojih se nekoliko nalazi na području Hrvatske te na području Blatnog jezera i povezanog slivnog područja u Mađarskoj, postoji velik broj područja obuhvaćenih Direktivom o pticama, čija je ornitološka vrijednost golema. Vrijedni prirodni rezervati nalaze se u području Dunava i Drave (i u Hrvatskoj i u Mađarskoj), u kojem postoje vrijedni biotopi (rijetke biljne i životinjske vrste). Jasno je da je velik udio područja ekološke mreže Natura 2000 povezan s vodenim staništima pa će stoga očekivano povećanje vodnog prometa u budućnosti imati negativan učinak na vrste i staništa mreže Natura 2000 (većina jezera i rijeka pokrivena je tom mrežom).

Preporuke:

Prije razvoja infrastrukture na rijekama trebat će provesti ekološka istraživanja i procjene učinka na mrežu Natura 2000.

Klima

U pogledu klimatskih promjena ovu regiju očekuje daljnje povećanje učestalosti toplinskih valova i jakih kiša do kraja stoljeća. U narednim će desetljećima klima u Panonskoj nizini i regiji oko Drave i Save postati toplija, suša i nestabilnija u pogledu kiše. Emisije stakleničkih plinova u poljoprivrednim i industrijskim sektorima te iz prometa i kućanstava moguće bi dodatno pogoršati negativne promjene. Od stakleničkih plinova u ovom se području najviše emitira CO₂, a samo manji udio čine CH₄ i NO₂. Jasno je da najveće količine emisija (u ovom slučaju pretežito CO₂) u svim županijama dolaze iz energetskog sektora i industrije cementa (npr. u Beremendu u Baranjskoj županiji), a dodatne emisije dolaze iz cestovnog prometa. Osim toga, porast emisija stakleničkih plinova u ovom području mogu uzrokovati nepropisne poljoprivredne prakse (smanjenje sadržaja organskog ugljika). U kontekstu emisija ugljikova dioksida, valja istaknuti močvarno područje Kis-Balaton u Zalskoj županiji u Mađarskoj, gdje bi moglo doći do povećanja emisija zbog suše uzrokovane klimatskim promjenama (gubitak sadržaja organskog ugljika i povećanje emisija CO₂). Potencijal za iskorištanje obnovljivih izvora energije u ovoj regiji vrlo je velik: solarna energija, energija vjetra, hidroenergija, biomasa; međutim, njihova održivost znatno ovisi o načinu na koji se upotrebljavaju. Na primjer, uporaba biomase može biti održiva za tlo samo ako se biomasa proizvodi (za dobivanje električne energije ili topline) na

način koji ne šteti tlu ni njegovim biološkim vrijednostima. Također je važno da se ulaganja u uporabu solarne energije ne odvijaju na uštrb zelenih površina ili biološki produktivnih područja.

Preporuke: Poželjno je u ovim područjima razvijati infrastrukturu za cestovni promet u vezi s razvojem turizma (uz poboljšanje kvalitete prometnih cesta), razvijati i promicati električni javni prijevoz (željeznica, električni autobusi) među posjetiteljima te povećati broj biciklističkih staza. Preporučujemo i podupiranje dobrih poljoprivrednih praksi (veća pokrivenost obradivog zemljišta i time smanjenje gubitka ugljika skladištenog u tlu; prelazak na ekološku proizvodnju radi očuvanja biotičkih i abiotičkih temelja). Smanjenje potrebe za toplinskom energijom uz pomoć izolacije i tehnološkog razvoja (promjena korištenih izvora energije ili načina grijanja) u kućanstvima te ustanovama i industriji također će olakšati ostvarenje klimatskih ciljeva.

5.2.2 Niskougljična i zelena perspektiva

Hrvatska i Mađarska kao članice Europske unije teže ostvarenju ciljeva klimatske neutralnosti i održivog razvoja. To znači da svi gospodarski sektori trebaju doseći nultu neto stopu emisija stakleničkih plinova ili kompenzirati ispuštene količine pošumljavanjem ili stvaranjem drugih umjetnih ponora ugljika. Ključna područja u kojima treba primijeniti niskougljične inovacije i strukturne promjene jesu industrija i poljoprivredna proizvodnja u Mađarskoj odnosno masovni turizam u Hrvatskoj.

U europskom zelenom planu objavljenom 2019. navedeni su glavni koraci u smjeru klimatske neutralnosti. Osim sektorskih politika, njime se stvaraju finansijski resursi za zelenu tranziciju. Ciljevi i novčana sredstva operativnih programa 2021. – 2027. u velikoj su mjeri povezani s klimatskim ciljevima Zajednice. Finansijska podrška u promicanju ublažavanja učinka stakleničkih plinova, prilagodbi klimatskim promjenama i promjeni načina razmišljanja vrlo je važna u ovom području prekogranične suradnje kako bi se riješili problemi povezani s klimom. Klimatske promjene dokazano pogoršavaju postojeće gospodarske i socijalne probleme europskih zemalja (npr. unutarnje i vanjske migracije, manjak prirodnih resursa). Stoga će županije biti suočene sa sve nepovoljnijim konkurentskim položajem ne budu li ulagale u zeleno gospodarstvo. Poruke usmjerene prema stanovnicima trebaju biti različite ovisno o finansijskim mogućnostima ljudi jer postoje mnoga kućanstva u kojima se otpad (osobito plastika) još pali u pećima i koja trpe energetsko siromaštvo, dok su druga kućanstva (posebno u većim gradovima) otvorena za ekološki prihvatljive obrasce potrošnje i poruke o ekološkim proizvodima itd.

5.3 Relevantni ekološki sukobi i problemi

Na temelju analize situacije, u ovom se poglavlju opisuju relevantni ekološki sukobi i problemi u mađarsko-slovačkom području prekogranične suradnje, osobito oni koji se odnose na područja posebnog značaja u pogledu okoliša, kao što su područja označena u skladu s direktivama 79/409/EEZ i 92/43/EEZ.

Ekološki sukobi i problemi koji su posebno opasni za zaštićena područja pridonose nestanku određenih vrsta i staništa te rezultiraju propadanjem i slabljenjem otpornosti ekosustava. Ovo su glavni ekološki sukobi i problemi:

- Promjena (uključujući nestanak, fragmentaciju i propadanje) prirodnih i poluprirodnih staništa zbog promjene načina korištenja zemljišta velik je teret. Fragmentacija ruralnih krajolika zbog urbanizacije i linearog razvoja infrastrukture, homogenizacija i nestanak staništa zbog razvoja poljoprivrede i napuštanja zemljišta te intenzivno gospodarenje šumama glavni su uzroci propadanja prirodnih staništa.
- Prekomjerno iskorištavanje prirodnih resursa, posebno površinskih i podzemnih voda ili tala.
- Ubrzano širenje invazivnih stranih vrsta nije samo važan čimbenik gubitka bioraznolikosti, nego uzrokuje i znatnu gospodarsku štetu.
- Neke vrste onečišćenja smanjile su se, na primjer obogaćivanje europskih voda hranjivim tvarima. Međutim, razina dušika u većem dijelu Europe i dalje znatno premašuje granice eutrofikacije ekosustava te se predviđa da se rizik od eutrofikacije u narednom desetljeću neće promijeniti. Onečišćenje zraka (uglavnom iz cestovnog prometa) znatno utječe ne samo na zdravlje ljudi, nego i na zdravlje ekosustava. U pogledu štete koju nanose ekosustavima najopasniji su onečišćivači zraka ozon, amonijak i dušikovi oksidi.
- Sve veći učinak klimatskih promjena (vidi gore) već utječe na rasprostranjenost i interakciju vrsta i staništa te se predviđa da će u narednim desetljećima biti sve veća prijetnja. Istraživanja provedena u posljednjim dvama desetljećima pokazuju da se najrašireniji šumski ekosustavi u ovom području pomiču prema sjeveru i prema višim nadmorskim visinama te da se obnova sastojina bukve i graba nastavlja s drugim vrstama, što znači da sadnice autohtonih vrsta drveća ne mogu pratiti klimatske promjene. Klimatske promjene dodatno pogoršavaju mnoge druge ekološke prijetnje.

5.4 Ciljevi zaštite okoliša relevantni za program

Na međunarodnoj razini, razini Unije ili razini država članica postoje brojne strategije i povezani ciljevi koji su relevantni za okoliš i ovu regiju i koji su uzeti u obzir tijekom pripreme programa. U ovom se poglavlju ukratko opisuju te strategije (koje su uglavnom donesene na razini Unije).

U **europskom zelenom planu** objavljenom 2019. utvrđen je cilj ostvarenja klimatske neutralnosti u EU-u, odnosno gospodarstva s nultom neto stopom emisija stakleničkih plinova do 2050. Za

provedbu europskog zelenog plana potrebno je obnoviti i aktualizirati najvažnije politike i mјere. Sve akcije i politike EU-a moraju pridonijeti ciljevima europskog zelenog plana.

U kontekstu europskog zelenog plana razvijen je i obnovljen niz strategija. U europskom se zelenom planu u osam potpoglavlja (i u povezanim strategijama) govori o izazovima i navedenim rješenjima u svakom području, a to su:

- Veće klimatske ambicije EU-a za 2030. i 2050. (2.1.1.) – *Europski zakon o klimi i Strategija EU-a za prilagodbu klimatskim promjenama*
- Osiguravanje čiste, povoljne i sigurne energije (2.1.2.) – *Strategija EU-a za integraciju energetskog sustava*
- Mobilizacija industrije za čisto i kružno gospodarstvo (2.1.3.) – *Akcijski plan za kružno gospodarstvo*
- Izgradnja i obnova uz učinkovitu upotrebu energije i resursa (2.1.4.) – *Val obnove*
- Brži prelazak na održivu i pametnu mobilnost (2.1.5.) – *Strategija za pametnu i održivu mobilnost*
- Od polja do stola: osmišljavanje pravednog i zdravog prehrambenog sustava koji je prihvatljiv za okoliš (2.1.6.) – *Strategija „od polja do stola“*
- Očuvanje i obnova ekosustava i biološke raznolikosti (2.1.7.) – *Strategija EU-a za biološku raznolikost za 2030.*
- Cilj nulte stopе onečišćenja za netoksični okoliš (2.1.8.) – *Akcijski plan za nultu stopu onečišćenja.*

U ovom poglavlju, u kontekstu svrhe dokumenta, detaljnije opisujemo „Stvaranje Europe otporne na klimatske promjene – nova Strategija EU-a za prilagodbu klimatskim promjenama“ i „Strategiju EU-a za biološku raznolikost za 2030. – Vraćanje prirode u naše živote“.

Borba protiv klimatskih promjena neposredan je izazov. Atmosfera se zagrijava, što već sad utječe na naš svakodnevni život. Klimatske promjene sve snažnije utječu na naše zdravstvene i prehrambene sustave, ali i na ekosustave i bioraznolikost našeg planeta.

IPCC (Međuvladin panel o klimatskim promjenama) procjenjuje da je za savladavanje izazova povezanih s klimatskim promjenama i ograničavanje porasta temperature na 1,5 °C potrebno ostvariti globalnu nultu neto stopu emisija CO₂ do 2050. i neutralnost svih ostalih stakleničkih plinova do kraja stoljeća.

Bioraznolikost je jedna od ključnih tema modernih europskih strategija za okoliš. Na tu složenu temu utječu mnoga „zelena“ pitanja pa se stoga pojavljuje i u Strategiji EU-a za biološku raznolikost za 2030. U okviru Strategije formulirano je nekoliko akcija čiji je cilj preokrenuti trend gubitka bioraznolikosti.

Većina aktivnosti u sklopu Strategije EU-a za biološku raznolikost ključna je i za cijelo mađarsko-hrvatsko područje prekogranične suradnje. Zajednički zadatak cijelog prekograničnog područja nije samo upravljanje raznim ekološkim pitanjima, nego i održavanje i očuvanje glavnih ekoloških koridora i elemenata. Većina ekoloških pitanja usko je međusobno povezana i

zahtijeva integrirana rješenja. Klimatske promjene ubrzavaju uništenje prirode sušama, poplavama i požarima, a gubitak i neodrživo iskorištavanje prirode ključni je pokretač klimatskih promjena.

Da bi se ostvarila dva glavna cilja strategije, odnosno izgradnja koherentne transeuropske mreže prirode i pravna zaštita najmanje 30 % kopnenih površina u EU-u, trebat će uključiti postojeća (prethodno spomenuta) zaštićena područja i stvoriti nove ekološke koridore u cijelom mađarsko-hrvatskom području prekogranične suradnje kako bi se ta područja povezala. Još je jedan cilj uključiti 10 % kopna EU-a u strogo zaštićena područja, a u okviru te mreže strogo zaštićenih područja naglašava se nužnost zaštite preostalih primarnih i starih šuma duž glavnih rijeka (Dunav, Drava, Sava) i brežuljkastih ili brdovitih područja.

Obnova slatkovodnih ekosustava znači da je potrebno obnoviti 25 000 km rijeka slobodnog toka u EU-u, a navedene glavne rijeke i manji vodotoci u Hrvatskoj i Mađarskoj imaju sjajan potencijal za ostvarenje tih ciljeva.

U pogledu cilja pozelenjavanja gradskih i prigradskih područja, neki veći i manji gradovi već su utvrdili svoje planove za razvoj urbanog zelenila ili započeli komunalno planiranje plave i zelene infrastrukture. Riječna, vodena, močvarna i kopnena staništa na mađarsko-hrvatskom području prekogranične suradnje mogu postati temelj tih mreža.

Većina poljoprivrednih područja u mađarsko-hrvatskom području prekogranične suradnje imaju dobar potencijal za ostvarenje cilja smanjenja uporabe gnojiva za najmanje 20 % do 2030. kao i cilja Akcijskog plana za nultu stopu onečišćenja zraka, vode i tla jer su okolišni uvjeti povoljni za ekološku proizvodnju.

Provedba europske Uredbe o invazivnim stranim vrstama također će pozitivno utjecati na te teritorije jer su od svih prirodnih i poluprirodnih staništa aluvijalne šume i drugi riječni ekosustavi pod najvećim pritiskom invazivnih stranih vrsta.

6 Potencijalni učinci provedbe programa na okoliš

U glavnom poglavlju procjene utjecaja na okoliš ocjenjuju se potencijalni učinci na ekološke elemente, kao što su tlo, zrak, površinske i podzemne vode, bioraznolikost, flora i fauna, područja ekološke mreže Natura 2000 i druga zaštićena prirodna područja, klima, izgrađeni okoliš, okruženje naselja i kulturna baština, ljudsko zdravlje i stil života, ekološka osviještenost, novi ekološki sukobi i potencijalni problemi, eskalacija postojećih problema te međusobni odnos i kumulativni učinak prijetnji za navedene sustave. Razmatraju se sve planirane intervencije mađarsko-hrvatskog programa i naglašavaju se ocijenjeni potencijalni (negativni, neutralni, suprotni, pozitivni) učinci na okoliš.

6.1 Potencijalni učinci programa na tlo

Prioritet 1. Kompetitivna pogranična regija

PO 1 – do pametnije Europe promicanjem inovativnih i pametnih gospodarskih transformacija

Projekti i aktivnosti planirani u okviru PO 1 (iii) koji uključuju razvoj infrastrukture, izgradnju ili postavljanje novih uređaja mogu imati negativan učinak na tlo ako se njima propisno ne gospodari. Razvoj infrastrukture obično se sastoji od izgradnje građevina, pomoćnih struktura poput cesta te komunalnih instalacija gradiranjem i punjenjem, što pridonosi prekrivanju tla, gubitku površinskog sloja tla (i stoga organskih tvari), gubitku biološke aktivnosti, mogućem onečišćenju kemikalijama i teškim metalima otjecanjem i stvaranjem otpada, ponekad krčenju šuma, promjenama u sastavu vrsta i smanjenju propusnosti tla za vodu i zrak koja pomaže u borbi protiv štetnika i bolesti. To dovodi do široko rasprostranjene erozije na gradilištu i neizravno izvan gradilišta te negativno utječe na okolnu floru i faunu. Erozija na gradilištu može uzrokovati pojavu prevelikih količina hranjivih tvari i sedimenata koji će s vremenom ući u površinske i podzemne vode izvan gradilišta te tako zaprijetiti i drugim organizmima. Postavljanje uređaja, ovisno o gustoći, težini i mjestu postavljanja, može dodatno uzrokovati zbijanje tla.

Važno je napomenuti da će tlo uvijek biti izloženo tijekom tih infrastrukturnih građevinskih aktivnosti i iako se to ne može spriječiti, učinak se može svesti na najmanju moguću mjeru što žurnjom zaštitom tla. Sav građevinski otpad i kemikalije treba očistiti i zbrinuti u skladu s nacionalnim propisima za zaštitu okoliša. Te mjere za ublažavanje posljedica moraju se naglasiti u relevantnim akcijama u okviru PO 1 (iii).

Budući da je ova prekogranična regija vrlo važna za poljoprivrednu proizvodnju, zaštita tih tala ili smanjenje erozije i onečišćenja od ključne je važnosti. Stoga se preporučuje oprez prilikom planiranja infrastrukturnih građevinskih aktivnosti na plodnim tlama ili u blizini područja poljoprivredne proizvodnje.

Prioritet 2. Zelenije granične regije s niskim emisijama ugljika

PO 2 – zelenija Europa s niskim emisijama ugljika kroz promicanje čiste i pravedne energetske tranzicije, zelenih i plavih ulaganja, kružnog gospodarstva, prilagodbe klimatskim promjenama i upravljanja rizikom

PO 2 (i) ne obuhvaća akcije ni planirane projekte koji bi mogli negativno utjecati na tlo. Međutim, za obnovu zgrada s niskim razinama emisija, postavljanje obnovljivih izvora energije ili infrastrukturne opreme te rješenja za čisti promet koja mogu uključivati građevinske aktivnosti neizravno se trebaju

razmotriti isti učinci poput onih opisanih u vezi s PO 1 (iii). Nadalje, postrojenja za dobivanje energije iz obnovljivih izvora ovisno o veličini i namjeni mogu zauzimati velike površine tla ili zahtijevati promjenu krajolika, oslobođanje i nивeliranje zemljišta, što utječe na bioraznolikost tla i u konačnici dovodi do zbijanja tla, pojačanog otjecanja i erozije. Postrojenja za solarnu energiju mijenjaju mikroklimu tla i na taj način utječu na njegovu hidrološku i ugljičnu dinamiku. Međutim, mala solarna postrojenja izgrađena na stambenim ili poslovnim zgradama imaju minimalan ili nemaju nikakav učinak u pogledu iskorištavanja zemljišta. Osim toga, fotonaponske ploče mogu sadržavati opasne materijale koji u slučaju oštećenja ili nepropisnog zbrinjavanja mogu iskoristiti i tako izazvati onečišćenje tla. Izravna uporaba i stambene toplinske pumpe za geotermalnu energiju mogu dovesti do manjih promjena temperature tla, a u slučaju površinskog ispuštanja i do onečišćenja tla. Stambeni sustavi grijanja na biomasu (i elektrane) mogu imati štetniji učinak na tlo od prethodnih dviju opcija jer su za pogon tih sustava potrebni usjevi, drvo ili razne vrste otpada. Krčenje šuma u svrhu dobivanja drva ili intenzivna proizvodnja energetskih usjeva rezultiraju erozijom i degradacijom tla.

PO 2 (iv) može imati vrlo povoljan učinak na tlo, osobito zajedničke aktivnosti čiji je cilj održavanje bioraznolikosti, usluge ekosustava, obnova močvara, zelena infrastruktura, staništa, primjena prirodnih rješenja i svi obrazovni programi kojima se nastoji podići razina osviještenosti o važnosti prilagodbe klimatskim promjenama i održivog korištenja zemljišta. Među ostalim, obnova i održavanje močvara u Prekograničnom rezervatu biosfere Dunav-Drava-Mura i oko njega (Nacionalni park Őrség u Zalskoj županiji) pridonose povećanju udjela organskih tvari i biološke aktivnosti tla. Močvare su važne zbog povećanog skladištenja ugljika i kapaciteta sekvestracije (ponori ugljika), čime se povećava otpornost i sposobnost prilagodbe lokalnih područja u pogledu učinaka klimatskih promjena.

Budući da je granično područje velikim dijelom obilježeno uporabom poljoprivrednih zemljišta i proizvodnim aktivnostima (uzgoj ratarskih kultura, hortikultura, šumarstvo) važima za gospodarske svrhe, predlaže se uzimanje tog aspekta u obzir u opisu. Preporučuje se uključivanje zajedničkih aktivnosti kojima je u fokusu široka uporaba i prelazak na održive prakse korištenja zemljišta, od agroekoloških, regenerativnih i ekoloških tehnika (ograničeno obrađivanje, uzgoj mahunarki kao pokrovničkog usjeva, izostanak obrađivanja određenih vrsta tla itd.) do agrošumarskih praksi u kojima se stavlja naglasak na obnovu ili održavanje zdravlja tla. U tu svrhu treba razmotriti uvjete za prakse zaštite/obnove tla u pogodenim i okolnim poljoprivrednim područjima zajedno s promjenama kvalitete pogodenih tala. Također bi bilo važno uvesti zajedničke aktivnosti čiji je cilj obrazovanje i obuka lokalnih poljoprivrednika, zemljoposjednika te malih i srednjih poduzeća u poljoprivredno-prehrambenom sektoru kako bi oni naučili te prakse ili razmijenili već postojeće dobre prakse i koristili poljoprivredno zemljište na održiv način poštujući i razvijajući pritom bioraznolikost i usluge ekosustava. Osim toga, zajedničke aktivnosti povećavaju razinu osviještenosti šireg civilnog društva, lokalnog stanovništva i drugih dionika o važnosti tih praksi i načinu na koji one pridonose lokalnoj prilagodbi klimatskim promjenama, poboljšanju dobrobiti i većoj dodanoj vrijednosti lokalnih poljoprivredno-prehrambenih proizvoda koja je rezultat tih praksi i zdravog tla. U ovom trenutku poljoprivredni dionici (uglavnom poljoprivrednici) uopće nisu zastupljeni u PO 2 (iv), a nisu uključeni ni u glavne ciljne skupine. Predlaže se njihovo uključivanje i uzimanje u obzir korištenja poljoprivrednog zemljišta u planiranim aktivnostima.

Prioritet 3. Inkluzivna pogranična regija

PO 4 – socijalnija i inkluzivnija Europa uz implementaciju Europskog stupa socijalnih prava

PO 4 (ii) ne obuhvaća akcije ni planirane projekte koji će negativno utjecati na tlo. Međutim, tijekom planiranog razvoja infrastrukture i građevinskih aktivnosti trebaju se uzeti u obzir isti negativni učinci na tlo i prijedlozi poput onih opisanih u PO 1 (iii).

PO 4 (vi) potencijalno može imati pozitivan učinak na tlo zahvaljujući održivosti planiranih turističkih projekata i aktivnosti. Međutim, treba obratiti pozornost i na moguće negativne učinke jer će planirane

turističke aktivnosti kao što su razvoj atrakcija, usluga, mobilnosti i infrastrukture ipak povećati broj ljudi i vozila koji posjećuju određena mjesta kulturne ili prirodne baštine. To znatno pridonosi gubitku površinskog sloja tla, smanjenju udjela organskih tvari, smanjenju biološke aktivnosti, smanjenju vegetacije (zbog gaženja) i propusnosti tla, što dovodi do smanjenja otpornosti tla i njegova kapaciteta ublažavanja onečišćenja. Za građevinske aktivnosti povezane s (vi) trebaju se uzeti u obzir učinci i prijedlozi navedeni u PO 1 (iii).

Osim toga, povećana turistička aktivnost koja se predviđa u ovoj prekograničnoj regiji u konačnici će dovesti do nastanka neželjenog otpada koji može izazvati onečišćenje tla, odnosno može doći do onečišćenja površinskih i podzemnih voda. To će naposjetku negativno utjecati na prirodnu vrijednost tih mjesto, koja je često dodana vrijednost ili svrha posjeta turista.

Kako bi se ti učinci sveli na najmanju moguću mjeru, predlaže se uvođenje zajedničkih aktivnosti usmjerenih na obrazovanje i obuku lokalnih turističkih poduzeća, lokalnog stanovništva i drugih relevantnih dionika o prevenciji stvaranja otpada i/ili o primjerenom zbrinjavanju otpada na turističkim lokacijama prirodne i kulturne baštine u skladu s nacionalnim propisima ili lokalnim smjernicama. Predlažu se razvoj i primjena uskladištenih praksi ili smjernica u turističkim poduzećima i hotelima diljem zemalja kako bi se spriječila uporaba plastike i pribora za jelo za jednokratnu uporabu, pojedinačnih porcija hrane, prekomjernog pakiranja ili opasnih sredstava za čišćenje te umjesto toga potaknuto prikupljanje otpada u platnenim vrećicama ili kolicima itd. U uskladištenim smjernicama trebalo bi detaljno objasniti prikupljanje i obradu otpadnih voda koje dolaze od davatelja turističkih usluga ili povezanih poduzeća. Ako dionicima nisu dostupna postrojenja i oprema za održivo zbrinjavanje otpadnih voda, preporučuje se uvođenje akcija kojima se podupire razvoj i nabava potrebne opreme. Nadalje, u skladu s navedenim točkama, treba obučiti ne samo turistička poduzeća, nego i posjetitelje prije njihova dolaska i za vrijeme njihova boravka uz pomoć digitalnih aplikacija, mrežnih promotivnih materijala ili osobnih razgovora o pravilima i pravilnom postupku zbrinjavanja otpada, ali i o načinu na koji se mogu pripremiti prije dolaska kako bi se spriječilo stvaranje otpada.

Prioritet 4. Suradnja u graničnoj regiji

ISO 1 – bolje upravljanje suradnjom

Projekti u okviru ISO 1 (b) nisu relevantni s gledišta tla.

ISO 1 (c) uključuje projekte i akcije kojima se promiče organizacija raznih kulturnih i sportskih festivala i događanja koji su jednako opasni za tlo kao aktivnosti u okviru PO 4 (vi) jer ta događanja pridonose većoj turističkoj aktivnosti i kretanju velikog broja posjetitelja i vozila, što dovodi do nastanka otpada ili promjena mesta prirodne baštine. Predlaže se organiziranje takvih događanja na mjestima prirodne baštine samo ako se broj ljudi i vozila može ograničiti i ako se poduzmu već navedene mjere opreza za sprečavanje nastanka otpada.

6.2 Potencijalni učinci programa na zrak

Prioritet 1. Kompetitivna pogranična regija

PO 1 – do pametnije Europe promicanjem inovativnih i pametnih gospodarskih transformacija

PO 1 (iii) može imati negativne učinke na zrak zbog predloženih aktivnosti koje uključuju razvoj infrastrukture i građevinske radove, što dovodi do onečišćenja zraka. Opasnost od onečišćenja zraka još je veća ako se ti radovi odvijaju u blizini naselja i stambenih područja. Onečišćenje zraka pridonosi nekim respiratornim smetnjama kao što su gušenje, astmatične ili alergijske reakcije, virusne i bakterijske bolesti, osobito ako je stanovništvo koje živi u blizini dugotrajno izloženo tom onečišćenju.

Preporučuje se uvođenje zajedničkih aktivnosti radi izrade usklađenih smjernica ili priručnika za mala i srednja poduzeća o najboljim praksama u području razvoja i građevinskih aktivnosti između dviju zemalja u skladu s nacionalnim propisima.

Osim proširenja, rekonstrukcije, preuređenja ili modernizacije zgrada za razvoj malih i srednjih poduzeća, predlaže se i prenamjena postojećih zgrada u najvećoj mogućoj mjeri. Za prenamjenu nisu potrebni opsežni građevinski radovi i oslobađanje zemljišta pa se tako sprečava ili minimizira onečišćenje zraka.

Prioritet 2. Zelenije granične regije s niskim emisijama ugljika

PO 2 – zelenija Europa s niskim emisijama ugljika kroz promicanje čiste i pravedne energetske tranzicije, zelenih i plavih ulaganja, kružnog gospodarstva, prilagodbe klimatskim promjenama i upravljanja rizikom

PO 2 (i) imat će neke pozitivne učinke na zrak jer obnova zgrada kako bi bile energetski učinkovitije, bolja uporaba tehnologija s niskim emisijama i povećanje udjela obnovljivih izvora energije neizravno te promicanje rješenja za e-mobilnost izravno dovode do smanjenja potrošnje fosilnih goriva. Smanjenje potrošnje fosilnih goriva znači manje emisija onečišćivača zraka i stakleničkih plinova, što dovodi do bolje kvalitete zraka (i klime) te time boljih uvjeta života za stanovništvo, što je posebno relevantno za Pečuh u Mađarskoj, gdje je kvaliteta zraka često loša.

Međutim, i u slučaju elektrana na biomasu i u slučaju instalacija na stambenim zgradama i kućama postoji velika opasnost od ispuštanja nekoliko štetnih onečišćivača (dušikova oksida, sumporova oksida ili čestičnih tvari) uslijed izgaranja biomase, što dovodi do onečišćenja zraka. To može negativno utjecati na zdravlje stanovnika i drugih organizama zbog povećanja rizika od kardiovaskularnih i respiratornih smetnji.

Preporučuje se da se u okviru niskougljičnih projekata veći naglasak stavi na biofilni dizajn, odnosno uključivanje prirodnih materijala poput vegetacije u unutarnji ili vanjski dizajn zgrada, čime se kvaliteta zraka u unutarnjim prostorima može znatno povećati.

PO 2 (iv) imat će pozitivan učinak na zrak jer planirane akcije povezane sa zaštitom bioraznolikosti, rekonstrukcijom staništa te revitalizacijom zelenih površina i parkova pridonose boljom kvaliteti zraka na način da čiste zrak od onečišćivača, a istodobno pojačano apsorbiraju CO₂. Zeleni infrastrukturni projekti i rješenja temeljena na prirodi u gradovima ovog prekograničnog područja (ali i u malim naseljima i industrijskim parkovima) također pomažu u ublažavanju onečišćenja zraka i imaju učinak zasjenjenja, čime pridonose boljom lokalnoj prilagodbi klimatskim promjenama.

Prioritet 3. Inkluzivna pogranična regija

PO 4 – socijalnija i inkluzivnija Europa uz implementaciju Europskog stupa socijalnih prava

PO 4 (vi) može imati neke negativne učinke na zrak zbog razvoja infrastrukture i građevinskih radova, koji dovode do onečišćenja zraka. Štetni učinci na zrak i rješenja za ublažavanje već su razmotreni u PO 1 (iii).

Onečišćenje zraka povezano s prometom može se očekivati tijekom pojačane turističke aktivnosti zbog veće prisutnosti vozila na mjestima kulturne i prirodne baštine. Onečišćivači zraka rizični su za posjetitelje i lokalno stanovništvo, no problem je i moguća ekotoksičnost za floru i faunu.

Stoga se predlaže da se rješenja za e-mobilnost i promet s niskim razinama emisija (ne samo bicikli) planirana u PO 2 (i) uzmu u obzir i u PO 4 (vi). Stvaranje lokalnih mogućnosti za uporabu tehnologija e-mobilnosti u održivom turizmu znatno bi pridonijelo smanjenju lokalnog ili regionalnog onečišćenja zraka.

Preporučuje se i uvođenje zajedničkih akcija za razvoj usklađenih pravila i standarda među turističkim dionicima u prekograničnom području kako bi se smanjio, nadzirao i regulirao broj vozila s pogonom na fosilna goriva na mjestima kulturne i prirodne baštine.

PO 4 (ii) ne obuhvaća radnje ni planirane projekte koji će negativno utjecati na zrak. Samo tijekom planiranog razvoja infrastrukture i građevinskih aktivnosti trebaju se uzeti u obzir isti negativni učinci na zrak i prijedlozi poput onih opisanih u PO 1 (iii).

Prioritet 4. Suradnja u graničnoj regiji

ISO 1 – bolje upravljanje suradnjom

Projekti u okviru ISO 1 (b) nisu relevantni s gledišta zraka.

ISO 1 (c) uključuje projekte i akcije kojima se promiče organizacija raznih kulturnih i sportskih festivala i događanja koji su jednako opasni za zrak kao aktivnosti u okviru PO 4 (vi) jer ta događanja pridonose većoj turističkoj aktivnosti i kretanju velikog broja vozila na mjestima kulturne i prirodne baštine.

6.3 Potencijalni učinci programa na površinske i podzemne vode

Prioritet 1. Kompetitivna pogranična regija

PO 1 – do pametnije Europe promicanjem inovativnih i pametnih gospodarskih transformacija

Akcije navedene u PO 1 (iii), uključujući razvoj infrastrukture te izgradnju zgrada i cesta, mogu imati izravne negativne učinke na vodna tijela ako se njima ne upravlja propisno. Svi građevinski radovi mogu imati učinke izvan gradilišta zbog prekomjerne količine raznih onečišćivača koji s vremenom završe u površinskim i podzemnim vodama te smanjuju njihovu kvalitetu. Stoga posebno treba obratiti pozornost na razvojne projekte u blizini rijeka (Dunav, Mura, Drava), jezera i drugih vodnih tijela. Pretjerana sedimentacija čini vodu mutnom, što sprečava prođor sunčeve svjetlosti u vodu te dovodi do smanjenja fotosintetske aktivnosti u vodenoj vegetaciji. Smanjenje razine kisika rezultira gubitkom i smanjenjem prirodnosti vodenih staništa. Sedimenti se mogu skupljati u rječnim kanalima i smanjiti kapacitet protoka, a istodobno se povećava opasnost prihvata velike količine vode u kratkom vremenu, što dovodi do čestih poplava (čak i na mjestima na kojima nikad nije postojao rizik od poplave).

Zbog toga je važno razviti plan nadzora erozije i sedimentacije naveden u poglavljiju 6.1 popraćen priručnikom najboljih praksi za razvojne aktivnosti navedene u poglavljiju 6.2 (uključujući sprečavanje onečišćenja vode, nadzor otjecanja te prikladno skladištenje i zbrinjavanje građevinskog materijala).

Prioritet 2. Zelenije granične regije s niskim emisijama ugljika

PO 2 – zelenija Europa s niskim emisijama ugljika kroz promicanje čiste i pravedne energetske tranzicije, zelenih i plavih ulaganja, kružnog gospodarstva, prilagodbe klimatskim promjenama i upravljanja rizikom

PO 2 (i) može imati neke negativne učinke na vodna tijela. Prijedlozi za sprečavanje nastanka i zbrinjavanje otpada navedeni u PO 1 (iii) i poglavljju 6.1 trebali bi se uzeti u obzir prilikom obnove i naknadnog opremanja zgrada ili infrastrukturnih aktivnosti jer otpad koji nastaje tijekom tih radova može završiti u vodama.

Uvođenje obnovljivih izvora energije poput geotermalne energije može potencijalno izazvati nestabilnost površinskih voda jer uklanjanje vode (i pare) iz podzemnih rezervoara može nakon

određenog vremena dovesti do polaganog spuštanja tla ili prekomjernog korištenja. Stoga se predlaže primjena tehnologija za dobivanje geotermalne energije koje većinom uključuju ponovno ubrizgavanje korištene vode u zemlju kako bi se smanjio rizik od slijeganja tla. U slučaju uporabe solarne energije, ovisno o vrsti primijenjene tehnologije te instalacije mogu trošiti vodu za hlađenje i stoga povećati lokalnu potrebu za vodom te posljedično pridonijeti ograničenjima u korištenju vode. Osim toga, opasnost od curenja toksičnih materijala iz fotonaponskih ploča navedena u poglavljiju 6.1 može dovesti do onečišćenja površinskih i podzemnih voda. Postrojenja za biomasu u stambenim područjima imaju sličan neizravan negativan učinak poput onog navedenog u slučaju tla jer za uzgoj energetskih usjeva kao goriva može biti potrebno navodnjavanje, što dovodi do nestašice vode i sve duljih razdoblja suše te negativno utječe i na vodene ekosustave. Osim toga, veća postrojenja za biomasu ispuštaju korištenu vodu natrag u okoliš pri višoj temperaturi, što narušava lokalne ekosustave.

PO 2 (iv) imat će pozitivne učinke na vodna tijela, osobito na ona koja se planiraju za ublažavanje posljedica poplava, poboljšanje vodnih tijela i njihove kvalitete, plavu infrastrukturu, obnovu prirodnih staništa i akcije za podizanje razine osvještenosti.

Dva glavna rizika u pogledu vodnih tijela jesu poplave, posebno kod rijeka u prekograničnom području, i suše. Pojava poplava povećat će se zbog klimatskih i oborinskih ekstrema. Razdoblja suše dovode do smanjenja protoka i količine vode, što rezultira povećanim salinitetom zbog reduciranog razrjeđivanja, a promjene pH-vrijednosti mijenjaju i ugrožavaju vodene ekosustave. Pad razine vode dovodi do nestašice vode, što uzrokuje prekide u navodnjavanju u lokalnoj poljoprivrednoj proizvodnji, koji su sve češći i u ovoj graničnoj regiji.

Kako je navedeno u 6.1, ovdje valja naglasiti i da bi trebalo uključiti korištenje poljoprivrednih zemljišta posebno u pogledu mjera zadržavanja vode. Predlaže se uvođenje zajedničkih aktivnosti za razvoj usklađenih prekograničnih strategija i praksi zadržavanja i skladištenja vode među poljoprivrednicima uz podršku stručnjaka za očuvanje prirode i sprečavanje poplava. Osim toga, trebalo bi uključiti obuku i obrazovanje dionika o već postojećim ili usklađenim mjerama. Ekološke, regenerativne i agroekološke prakse koje poboljšavaju strukturu tla te mu tako omogućuju da ograniči površinsko otjecanje trebale bi se široko primjenjivati u graničnoj regiji, kao i rekonstrukcija prirodnih ribnjaka i malih rezervoara te izgradnja brana za skladištenje u riječnim kanalima i prikladnih sustava za navodnjavanje i odvodnju koji reguliraju otjecanje.

Preporučuju se zajedničke akcije čiji je cilj preobrazba gospodarenja rijekama u skladu s ekološkim pristupima te rekonstrukcija dijelova rijeka u lošem stanju i poplavnih područja. Kako bi se ostvarili očekivani rezultati, mjerom (iv) trebalo bi osigurati da se nijedna planirana izgradnja hidroelektrane na Muri i Dravi u budućnosti ne odobri dok se ne ostvari daljnji napredak u poboljšanju sustava/tehnologija hidroelektrana kako bi postale ekološki prihvatljivije i kako bi se smanjila šteta koju nanose vodenim ekosustavima.

Nadalje, u slučaju većih nesreća koje utječu na vode moraju se uzeti u obzir direktive Europske unije i nacionalni zakoni i propisi povezani sa zaštitom od katastrofa (CXXVIII. zakon iz 2011.; Uredba 219/2011 (X.20.); Direktiva Vijeća 96/82/EZ; Direktiva 2012/18/EU).

Prioritet 3. Inkluzivna pogranična regija

PO 4 – socijalnija i inkluzivnija Europa uz implementaciju Europskog stupa socijalnih prava

PO 4 (vi) može imati negativne učinke u ovoj graničnoj regiji bogatoj vodama. Turističke aktivnosti, čak i ako se nazivaju ekoturizmom, s vremenom će povećati potrošnju vodu i dovesti do prekomjernog korištenja tog resursa, ponajprije za hotelske smještaje, proizvodnju hrane, sport, kulturne aktivnosti i osobne potrebe. To će dovesti do smanjenja kvalitete vode, onečišćenja otpadnim vodama koje zagađuju površinske i podzemne vode te ugrožavaju vodene ekosustave, okolnu floru i faunu i lokalno stanovništvo. Nadalje, odlaganje otpada pridonosi tom onečišćenju i kvari privlačnost mjeseta prirodne i

kultурне баštine.

Preporučuju se zajedničke akcije za usklađivanje ili uvođenje propisa povezanih s ispuštanjem otpadnih voda te za pokretanje ili podupiranje razvoja mehaničke ili biološke obrade otpadnih voda u turističkim objektima diljem dviju zemalja.

PO 4 (ii) ne obuhvaća akcije ni planirane projekte koji će negativno utjecati na vodu. Samo tijekom planiranog razvoja infrastrukture i građevinskih aktivnosti trebaju se uzeti u obzir isti negativni učinci na vodu i prijedlozi poput onih opisanih u PO 1 (iii).

Prioritet 4. Suradnja u graničnoj regiji

ISO 1 – bolje upravljanje suradnjom

Projekti u okviru ISO 1 (b) nisu relevantni s gledišta vode.

ISO 1 (c) uključuje projekte i akcije kojima se promiče organizacija raznih kulturnih i sportskih festivala i događanja koji su jednakopasni za vodu kao aktivnosti u okviru PO 4 (vi) jer ta događanja pridonose većoj turističkoj aktivnosti.

6.4 Potencijalni učinci programa na bioraznolikost, floru i faunu

Prioritet 1. Kompetitivna pogranična regija

PO 1 – do pametnije Europe promicanjem inovativnih i pametnih gospodarskih transformacija

Projekti i akcije nabrojani u PO 1 (iii) koji uključuju razvoj infrastrukture, izgradnju zgrada ili dodatnih struktura (cesta) mogu imati negativan utjecaj na bioraznolikost, floru i faunu. Te aktivnosti gotovo uvijek podrazumijevaju krčenje zemlje, često i deforestaciju, što izravno dovodi do gubitka staništa te promjena i smanjenja bioraznolikosti. Izgradnja također fragmentira prirodna staništa te smanjuje veličinu i povezanost preostalih staništa, čime se ugrožava opstanak vrsta, povisuje smrtnost i smanjuje veličina populacija (uglavnom većih kralježnjaka koji trebaju veći životni prostor). Ktome zagađenje bukom koje prati ove aktivnosti povećava stres, ometa životinje u hranjenju, lov i parenju te često dovodi do preseljenja. Nadalje, otpad i otpadne vode iz gradilišta prijetnja su biljnom životu, vodenim ekosustavima i kralježnjacima općenito, čime negativno utječe na sposobnosti prilagodbe i reakcije na klimatske promjene, prirodne katastrofe ili ekstremne vremenske uvjete te pripomažu širenju invazivnih stranih vrsta.

Stoga je važno da se planirani razvojni projekti provode isključivo u skladu s relevantnim državnim zakonima o zaštiti okoliša (posebno to vrijedi za dugotrajne projekte te one u zaštićenim područjima poput UNESCO-ovog Prekograničnog rezervata biosfere Mura-Drava-Dunav, područja u sklopu Natura 2000 ili šumskih rezervata (uglavnom u Bjelovarskoj i Požeško-Slavonskoj županiji te u oblastima Zala i Somogy) u dvjema zemljama.

U slučaju drugih, nezaštićenih prirodnih područja, predlaže se razvoj usklađenih strategija i praksi za popravak bioraznolikosti pri aktivnostima razvoja infrastrukture (uglavnom kad je riječ o gradnji na još neizgrađenom zemljишtu) uz potporu stručnjaka za zaštitu okoliša iz svih uključenih zemalja, što bi uključivalo mjere poput ponovne uspostave staništa ili pak povezivanja postojećih staništa koja su prikladna za divlje životinje, održavanja postojećih dijelova staništa unutar gradilišta ili izgradnje sličnih elemenata okoliša, poboljšanje okolnog krajolika pomoću tampon-zona za divlje životinje, ili pak, ako je potrebno, premještanja staništa. Također bi, ovisno o namjeni građevinskog projekta, trebalo izraditi procjene utjecaja na okoliš projekata na neizgrađenom zemljишtu, kao i onih u već izgrađenim

područjima. Ktome treba provesti i detaljnu analizu preostale bioraznolikosti na već izgrađenim područjima uz usklađene smjernice najboljih praksi za zaštitu bioraznolikosti.

Prioritet 2. Zelenije granične regije s niskim emisijama ugljika

PO 2 – zelenija Europa s niskim emisijama ugljika kroz promicanje čiste i pravedne energetske tranzicije, zelenih i plavih ulaganja, kružnog gospodarstva, prilagodbe klimatskim promjenama i upravljanja rizikom

PO 2(i) imat će negativne posljedice na bioraznolikost bude li u sklopu projekta predviđena gradnja solarnih ili geotermalnih elektrana, ili pak elektrana na biomasu. Gradnja takvih elektrana mogla bi zahtijevati krčenje šuma, prenamjenu zemljišta iz trajnih travnjaka (koji su prethodno održavani kao pašnjaci ili livade) i krčenje velikih površina koje bi uzrokovalo gubitak ili fragmentaciju prirodnih staništa te moguć nestanak prirodnih vrsta (npr. zaštićene flore i faune). Nadalje, kontakt divljih životinja s tim instalacijama, bilo da se radi o solarnim panelima u naseljenim mjestima ili solarnim elektranama, dovest će do većeg broja ozljeda ili smrti (kod kukaca ili ptica) – to bi moglo biti posebno problematično za zaštićene vrste. U slučaju elektrana na biomasu, čak i sam rad elektrane predstavlja rizik za bioraznolikost zbog prenamjene poljoprivrednog zemljišta ili zbog krčenja šuma radi goriva za elektranu.

U isto će vrijeme PO 2 (i) imati i neke pozitivne učinke na bioraznolikost ako zbog projekta dođe do smanjenja emisija stakleničkih plinova i manjeg pritiska na prirodne resurse. Zbog ove je proturječnosti potrebno uskladiti nacionalne zadane ciljeve za bioraznolikost s ciljevima razvoja obnovljivih izvora energije te to učiniti kroz više sektora i uz jasne procjene utjecaja na okoliš.

Prijedlozi koji su detaljnije izneseni u poglavljima 6.2 i 6.6 glede uključivanja biofilnog dizajna u energetsku obnovu zgrada također bi uvelike pridonijeli boljoj bioraznolikosti i povećanju količine vegetacije u gradovima.

PO 2(iv) imat će izravne pozitivne učinke na bioraznolikost, floru i faunu, posebno one zajedničke aktivnosti koje imaju za cilj poboljšanje povezanosti između prirodnih staništa, obnovu ekoloških koridora i močvarnog zemljišta i zaštitu autohtonih vrsta, kao i srodne aktivnosti podizanja javne svijesti.

Iako se jedno od najvažnijih močvarnih staništa Europe, Prekogranični rezervat biosfere (PRB) Mura-Drava-Dunav, nalazi na granici dvaju zemalja, u planu projekta i aktivnosti o tome je spomenuto vrlo malo. Zahvaljujući međunarodnom dogovoru pet zemalja u kojima se rezervat nalazi postoji značajna podrška za PRB, što će, nadamo se, potaknuti obnovu priobalja, riječnih rukavaca i prirodnih staništa.

Stoga se predlaže u projekt uključiti aktivnosti orijentirane isključivo na PRB Mura-Drava-Dunav, ne samo zato što on sadrži jedinstvenu bioraznolikost s rijetkim vrstama staništa poput poplavnih šuma i otoka, šljunčanih i pješčanih plaža i meandara, koji pružaju sklonište i mjesto za gniježđenje velikom broju ptica selica i zaštićenih ptica, već i zato što se rezervat proteže granicom dviju zemalja te tako simbolizira važnost prekogranične suradnje i dobrih odnosa (što je među bitnjim svrhama ovog programa). Osim zajedničkih strategija zadržavanja vode, planirane zajedničke akcije trebale bi stavljati naglasak na stvaranje zaštitnih travnatih zona oko močvarnih područja.

U skladu s prijedlozima iz poglavlja 6.1, u projekt bi trebalo uključiti zajedničke akcije obrazovanja i osposobljavanja poljoprivrednika o ekološki prihvatljivim, organskim i agroekološkim praksama koje se mogu koristiti radi očuvanja bioraznolikosti u regiji, poput korištenja zaštitnih pojaseva između oranica, očuvanja elemenata okoliša i tradicionalnog krajobraza, krajobrazne raznolikosti, uzgoj u skladu s prirodnim karakteristikama kraja, poljoprivredno-šumarskih praksi, izbjegavanja sintetičkih gnojiva, sredstava za isušivanje usjeva i kemijskih pesticida (posebno neonikotinoida).

Planirane akcije obrazovanja i podizanja javne svijesti trebale bi se usredotočiti na utjecaj klimatskih

promjena na bioraznolikost u dvjema zemljama, kao i na ulogu bioraznolikosti u upravljanju klimom i u prilagodbi klimatskim promjenama (npr. ponori ugljika, rezervoari ugljika i vode, vrste usluga ekosustava koje pružaju itd.).

PO 2 (iv) uopće ne spominje šume, što je nedostatak, budući da su šume s gledišta bioraznolikosti jednako važne (stanište su velikog broja vrsta) kao i regionalne vodene površine, na koje se izgleda PO 2 (iv) usredotočio. Pogranično je područje bogato šumama, od kojih su neke zaštićene, stoga se predlaže zajedničke akcije s ciljem razmjene i usvajanja dobrih praksi u održavanju šuma, koje bi služile postizanju veće strukturalne raznolikosti šuma, održavanju autohtonih i uklanjanju invazivnih vrsta stabala.

Također se predlaže zajednički napor da se procijeni status regionalnih usluga ekosustava te uspostavljanje sustava dijeljenja podataka, ne samo između vlasti i tijela za zaštitu okoliša, već i između raznih sektora, u uskoj suradnji sa svim bitnim dionicima (poljoprivreda, lov i upravljanje fondom divljači itd.)

Osim što mijenjaju procese sedimentacije i stvaranja šljunčanih obala te otoka, postojeće hidroelektrane stvaraju veliki pritisak na riječna prirodna staništa (i pripadajuće vrste) tako što na dijelovima rijeke dovode do vrlo niskog vodostaja, a za vrijeme kratkih perioda najvećeg opterećenja (kada su turbine u pogonu) uzrokuju poplave. Iz ovih razloga ne bi trebalo graditi nove hidroelektrane u ovom području.

Prioritet 3. Inkluzivna pogranična regija

PO 4 – socijalnija i inkluzivnija Europa uz implementaciju Europskog stupa socijalnih prava

PO 4 (vi) mogao bi imati negativni utjecaj na bioraznolikost, posebice u kontekstu utjecaja spomenutih u PO 1 (iii), povezanih s razvojem i gradnjom infrastrukture. Ktome će i predviđeni rast turizma i razvoj uslužnih djelatnosti bez sumnje dovesti do krčenja i određene prenamjene površina, rezultat čega će biti opadanje bioraznolikosti i fragmentacija staništa i populacija. Zbog posljedičnog rasta potražnje, sve to dovest će i do pretjeranog korištenja prirodnih resursa (hrane, vode, materijala). Stoga se čvrsto predlaže da se izbjegava razvoj luksuznog ili prestižnog turizma, poput umjetnih terena za igru (golf) ili sličnih objekata, koji pretjerano koriste prirodne resurse i negativno utječu na prirodna staništa i njihovu bioraznolikost. Posljedica turizma može biti i uvođenje invazivnih vrsta, koje se ponašaju poput korova ili štetočina i istiskuju autohtone vrste kad ih se uvede u područja izvan njihova ekosustava. Budući da je problem invazivnih vrsta već prisutan u ovom području (PRB, zaštićene šume, područja Natura 2000, parkovi prirode, regionalni parkovi, posebni rezervati, značajni krajolici), ne bi ga se smjelo pogoršavati utjecajem turizma. Još je jedan rizik turizma stvaranje i neprimjereno odlaganje otpada, što dovodi do onečišćenja otpadnim vodama (kanalizacijske vode, kruti otpad, gnojiva, pesticidi za sportske terene i parkove) koje ometa funkcije zdravih ekosustava, snižava kvalitetu vode, uvodi toksine u ekosustav i šteti biljkama i životinjama. Velik broj posjetitelja prirodnih znamenitosti mogao bi gaženjem oštetiti biljni pokrov i povećati rizik od erozije, a buka i metež koji prate turističke aktivnosti životinjama mogu promijeniti obrasce parenja, hranjenja, gniježđenja i lova.

Iz tih se razloga preporučuje projektu dodati zajedničke akcije razvoja usklađenih praksi ili uputa o očuvanju bioraznolikosti pružanjem turističkih usluga te o usvajanju kontroliranog razvoja turističkih područja kako bi se zaštitile ključne zove bioraznolikosti. Sve to treba usvojiti u suradnji s turističkim tvrtkama te javnim kulturnim ili ekološkim institutima. Međunarodno partnerstvo za turizam pruža smjernice o ustaljenim dobrim praksama pri osmišljavanju i smještanju turističkih objekata koji ne štete okoliš – smjernice bi trebalo što više koristiti prilikom izvođenja planiranih projekata. Također se predlaže usklađivanje ciljeva u nacionalnim strategijama za zaštitu bioraznolikosti, kao i usvajanje tih usklađenih strategija i ciljeva u nacionalne ili regionalne strategije razvoja turizma.

Kako bi se spriječilo stvaranje otpada, predlaže se razvoj i usvajanje zajedničkih praksi upravljanja

okolišem (u skladu s načelom kružnog gospodarstva) – otpad bi trebalo tretirati, odvajati ili odlagati u turističkim objektima. Također se predlaže zajednička djelovanja koja bi poticala turističke tvrtke da usvoje održive sustave nabave, čime bi se osiguralo korištenje ekološki prihvatljivih proizvoda za čišćenje te materijala iz pouzdanih izvora koji se mogu više puta upotrijebiti, reciklirati ili kompostirati. Predlaže se i usvajanje kontrolnih mjera za turističke grupe i posjetitelje s ciljem što većeg smanjenja degradacije okoliša.

Još je jedan prijedlog staviti naglasak ne samo na razvoj infrastrukture za vodni turizam, već i na raznoj jasne zajedničke strategije i planova za ekološki osvišten vodni turizam. Sve te aktivnosti (pješačke staze uz vodu, promatranje ptica vodarica, izleti brodom) imaju potencijalno veliki pozitivni učinak na očuvanje bioraznolikosti i okoliša te na podizanje svijesti posjetitelja o lokalnim ekosustavima i regionalnim projektima.

PO 4 (iii) ne sadrži djelatnosti ili planirane projekte koji bi imali negativan učinak na bioraznolikost, s time da se tijekom planiranog razvoja infrastrukture i građevinskih radova treba voditi računa o istim negativnim učincima na bioraznolikost koji su spomenuti u poglaviju PO 1 (iii).

Prioritet 4. Suradnja u graničnoj regiji

ISO 1 – bolje upravljanje suradnjom

Projekti navedeni pod ISO 1 (b) nisu relevantni s perspektive bioraznolikosti, flore ili faune.

ISO 1 (c) sadrži projekte i djelatnosti koji promiču organizaciju raznih kulturnih ili sportskih festivala te događaja, koji nose jednaku prijetnju bioraznolikosti kao i one djelatnosti opisane u slučaju PO 4 (vi), budući da takvi događaji mogu doprinijeti povećanom obujmu turističkih aktivnosti.

6.5 Potencijalni učinci na područja zaštićena programom Natura 2000 te druga zaštićena prirodna područja

Prioritet 1. Kompetitivna pogranična regija

PO 1 – do pametnije Europe promicanjem inovativnih i pametnih gospodarskih transformacija

Razvoj infrastrukture i građevinski radovi predviđeni u PO 1 (iii) imat će slične negativne posljedice po području u sklopu projekta Natura 2000 kao i djelatnosti opisane u poglavlu 6.4. Međutim, koncept „bez pogoršanja“ naglašeniji je i mora imati viši prioritet pri planiranju građevinske ili razvojne aktivnosti blizu područja Natura 2000 (Hrvatska zaštićena područja i Ekološka mreža Natura 2000: <https://www.bioportal.hr/gis/>);

Mađarska zaštićena područja: https://www.eea.europa.eu/soer/2010/countries/hu/nature-protection-and-biodiversity-state/bd3.jpg/image_view_fullscreen; lista područja Natura 2000 u Hrvatskoj i Mađarskoj s mogućnošću pretraživanja: <https://natura2000.eea.europa.eu/>). Prije odobrenja radova, potrebno je provesti temeljitu procjenu utjecaja. Ako se kao moguće posljedice radova potvrde značajne izmjene zaštićenih prirodnih staništa ili čak i najmanja mogućnost onečišćenja, te se radove treba smatrati značajnim izmjenama okoliša koje bi izravno utjecale na staništa i prisutne vrste, u kojem slučaju dozvole nije moguće izdati.

Prioritet 2. Zelenije granične regije s niskim emisijama ugljika

PO 2 – zelenija Europa s niskim emisijama ugljika kroz promicanje čiste i pravedne energetske tranzicije, zelenih i plavih ulaganja, kružnog gospodarstva, prilagodbe klimatskim promjenama i upravljanja rizikom

PO 2 (i) imat će negativne učinke slične onima opisanim u 6.4. U obzir treba uzeti istu vrstu opreza kao u PO 1 (iii) te jednako primjeniti koncept „bez pogoršanja“ kad se blizu područja pod zaštitom Natura 2000 razmatra izgradnja ili korištenje tehnologija smanjene emisije, e-mobilnosti te obnovljivih izvora energije i pripadajućih objekata.

PO 2 (iv) imat će pozitivan učinak na područja Natura 2000 jer projekti i djelovanja opisana u njemu za cilj imaju zaštitu i poboljšanje prirodnih staništa, kao i njihovo međusobno povezivanje, pomoći ugroženim vrstama i borbu protiv invazivnih vrsta. Projekti također namjeravaju ojačati otpornost zaštićenih područja na prirodne katastrofe ili na utjecaje klimatskih promjena.

Nespominjanje područja Natura 2000 u projektima i djelatnostima PO 2 (iv) propust je koji treba popraviti. Pogranična regija iznimno je bogata područjima pod zaštitom projekta Natura 2000. Ne radi se ovdje samo o PRB Mura-Drava-Dunav, već i o Mecseku kod Pečuha, sjevernom i južnom Želicu, šumi Szenta u Mađarskoj ili Bilogori te Kalničkom gorju, Ribnjaku Našice, Papuku itd. Sva su ta područja jednako važna i ugrožena negativnim učincima klimatskih promjena. Stoga se predlaže da zajednička djelovanja na području zaštite okoliša koja su predviđena Hrvatsko-mađarskim programom integriraju i spomenu razvoj usklađenih planova očuvanja okoliša s jasnim ciljevima za područja Natura 2000 u pograničnoj regiji – u slučaju da se takva djelovanja ne spominju. Prema podacima Europskog informacijskog sustava za razmjenu podataka o bioraznolikosti, u Hrvatskoj je stanje očuvanosti 45% vrsta i staništa ocijenjeno kao loše, a 48% kao nepoznato. Premda su zaštićene šume u zemlji u dobrom stanju, travnjaci su ocijenjeni kao loše zaštićeni. U Mađarskoj je pak 65% vrsta i 85% staništa ocijenjeno kao loše očuvano. Na Mađarskom teritoriju zaštićene su uglavnom šume i travnjaci, a status im je uglavnom nezadovoljavajući. Te činjenice ne oslikavaju samo važnost plana zaštite Natura 2000, već i nužnost usklađivanja planova i ciljeva među dvjema zemljama. Tome bi trebalo pridodati zajedničke sustave za nadzor i procjenu područja nepoznatog stanja. Na primjer, predlažu se zajedničke akcije mapiranja statusa regionalnih oprasivača kroz razvoj usklađenog međugraničnog sustava nadzora i uzimanja uzoraka.

Predlaže se dodavanje zajedničkih djelovanja s ciljem poboljšanja razumijevanja i suradnje između subjekata zaduženih za upravljanje područjima Natura 2000 i drugih sektora (šumarstvo, poljoprivreda, turizam, ribogojilišta), kao i uklapanje ciljeva zaštite definiranih planom Natura 2000 u ciljeve zaštite okoliša specifične za svaki sektor. Povrh toga, trebalo bi razmotriti i definirati legalno obvezujuće prekogranične regulative kako bi se postigli ciljevi očuvanja okoliša (npr. usklađivanje regulativa kojima se definiraju pravila za korištenje ratarskog zemljišta i pašnjaka na područjima Natura 2000, obrazovanje vlasnika parcela u tim područjima o najboljim praksama za upravljanje šumama, poljima i travnjacima).

Također se predlaže uključivanje zajedničkih djelovanja s ciljem privlačenja investicija, međugraničnog usklađivanja fondova (npr. zajedničko financiranje programa LIFE) ili korištenja drugih EU fondova (projekti Horizon Europe, partnerstvo Biodiversa+) radi podizanja kapaciteta i provođenja relevantnih istraživanja.

Predlaže se dodavanje zajedničkih djelovanja kojima bi se mapirale i procijenile socio-ekonomske pogodnosti područja Natura 2000 za razne lokalne subjekte. Trebalo bi procijeniti gospodarsku vrijednost i sposobnost smanjenja troškova tih područja, što se može izračunati tako da se uzme u obzir njihov kapacitet pohrane ugljika, sinergije bioraznolikosti sa smanjenjem utjecaja klimatskih promjena i prilagodbom na njih, zaštita ekosustava (šume, močvarna područja, travnjaci), smanjenje

šteta uzrokovanih ekstremnim vremenskim uvjetima ili prirodnim katastrofama, pružanje staništa širokoj lepezi zaštićenih biljaka i životinja, kukaca oprašivača važnih za poljoprivredu, povećana sigurnost opskrbe hranom ili pročišćavanje vode. Stoga se predlažu zajednički napor da se analiziraju troškovi i pogodnosti područja Natura 2000.

Kao što je spomenuto u poglavlju 6.4, Prioritet 2, postojeće hidroelektrane u nekim periodima dovode do vrlo niskog vodostaja na dijelovima rijeka, a za vrijeme kratkih perioda najvećeg opterećenja (kada su turbine u pogonu) uzrokuju poplave koje predstavljaju neuravnotežene uvjete za riječne vrste i staništa. Hidroelektrane imaju negativan učinak i na lateralnu povezanost (blokiraju ili otežavaju migracije riba) te tako štete najvažnijoj svrsi plana Natura 2000, stvaranju i održavanju ekološke mreže. Iz ovih razloga ne smije se dopustiti gradnja novih hidroelektrana u navedenom području.

Prioritet 3. Inkluzivna pogranična regija

PO 4 – socijalnija i inkluzivnija Europa uz implementaciju Europskog stupa socijalnih prava

PO 4 (vi) mogao bi imati negativne učinke na područja Natura 2000 sliče onima koji su opisani u poglavlju 6.4. Međutim, mogu se postići i pozitivni učinci za turizam, budući da ova područja poboljšavaju privlačnost regije i privlače posjetitelje.

Područja Natura 2000 mogu biti važna za brendiranje lokalnih i regionalnih turističkih znamenitosti i proizvoda – njihova zaštita postaje tim važnija što ta područja doprinose gospodarskom razvoju, smanjuju stopu siromaštva, privlače vanjske investicije te poboljšavaju imidž i kvalitetu života regije. Sukladno tome, predlaže se stavljanje naglaska na zajednička djelovanja, programe koji podupiru obrazovanje lokalnih turističkih tvrtki, parkova prirode i drugih čimbenika o sadržaju i implikacijama direktiva i nacionalnih planova zaštite područja Natura 2000. Isto je tako važno između dvije zemlje ostvariti zajednički program upravljanja eko-turističkim aktivnostima na područjima Natura 2000 koji bi integrirao zajedničke planove očuvanja tih područja i relevantne mjere poticanja, a koji bi bio u skladu s nacionalnim strategijama zaštite bioraznolikosti.

Predlaže se da se posjetitelje i lokalne stanovnike odvojeno obrazuje o idealnom i poželjnном stanju područja Natura 2000, kako bi se osigurala potrebna zaštita i održiva upotreba tih teritorija.

PO 4 (ii) ne sadrži djelovanja ili planirane projekte koji će imati negativan učinak na područja Natura 2000. Međutim, prilikom razvoja infrastrukture i građevinskih radova, u obzir treba uzeti iste one negativne učinke i prijedloge iznesene detaljnije u PO 1 (iii).

Prioritet 4. Suradnja u graničnoj regiji

ISO 1 – bolje upravljanje suradnjom

Djelovanje 1: projekti u sklopu ISO 1 (b) nisu relevantni s perspektive područja Natura 2000.

Djelovanje : ISO 1 (c) sadrži projekte i djelovanja koji promiču organiziranje raznih kulturnih i sportskih festivala te različitih događaja, što za područja Natura 2000 predstavlja istu prijetnju koja je već opisana u slučaju PO 4 (vi), jer ti događaji doprinose povećanju obujma turističkih aktivnosti.

Međutim, potrebno je naglasiti da bi za održavanje kulturnih ili sportskih događaja te festivala u blizini područja Natura 2000 mogle biti potrebne posebne dozvole, koje bi jamčile poštivanje principa „bez pogoršanja“ u skladu sa zakonima o zaštiti okoliša, jer takvi događaji mogu promijeniti teren i krajobraz korištenjem umjetnih i stranih privremenih struktura. Također se predlaže da se događajima u sklopu kojih se očekuje velik broj posjetitelja kroz više dana ne dopušta održavanje na područjima Natura 2000, jer bi buka i glazba mogle ozbiljno poremetiti svakodnevnicu divljih životinja.

6.6 Potencijalni učinci programa na klimu

Prioritet 1. Kompetitivna pogranična regija

CP 1 – do pametnije Europe promicanjem inovativnih i pametnih gospodarskih transformacija

Djelovanja spomenuta u PO 1 (iii) koja uključuju razvoj infrastrukture i građevinske radove mogu imati negativan utjecaj na klimu. Građevinski radovi uzrok su emisija stakleničkih plinova zbog korištenja fosilnih goriva za pogon teških strojeva, neprimjerenog upravljanja otpadom i transporta. U usporedbi sa zatopljenjem na globalnoj razini, ovi manji građevinski projekti mogli bi imati zanemariv utjecaj.

Unatoč tome, i ovdje bi se trebalo držati smjernica iz uputa za najbolje prakse kod građevinskih radova, čija je izrada predložena u poglavlju 6.2.

Predlaže se i da se u izborne kriterije programa uključe očekivanja održivosti i pozitivnog odnosa prema klimi malih i srednjih tvrtki, u skladu s ciljevima nacionalne strategije o klimatskim promjenama. Time će se osigurati da proizvodi i usluge koji su osmišljeni ili poboljšani tijekom planiranih projekata zadovolje zahtjeve kružnog gospodarstva te principe organskog i agroekološkog uzgoja.

Prioritet 2. Zelenje granične regije s niskim emisijama ugljika

PO 2 – zelenja Europa s niskim emisijama ugljika kroz promicanje čiste i pravedne energetske tranzicije, zelenih i plavih ulaganja, kružnog gospodarstva, prilagodbe klimatskim promjenama i upravljanja rizikom

PO 2 (i) imat će pozitivne učinke na klimu, budući da se djelovanja u sklopu projekata usmjerena na renovaciju i energetsku obnovu zgrada na način da postanu energetski neutralne ili štedljive, zatim na tranziciju prema obnovljivim izvorima energije te na e-mobilnost. Time će se doprinijeti smanjenju emisija stakleničkih plinova u regiji, smanjiti ugljični otisak i poništiti emisije stakleničkih plinova ispuštenih tijekom izgradnje. Treba imati na umu da energetske instalacije pogonjene biomasom (biljke ili kućni otpadci) mogu biti izvor emisija ugljičnog dioksida, čime doprinose klimatskim promjenama. Njihove su emisije niže nego u slučaju nekih elektrana na fosilna goriva, ali su više od geotermalnih ili solarnih instalacija. Njihova upotreba također zahtjeva deforestaciju i prikupljanje vegetacije kao goriva. Ta bi zelena vegetacija u protivnome i dalje upijala ugljikov dioksid, pa ovako dolazi do deficit-a biomase.

PO 2 (i) trebao bi biti usklađen s PO 2 (iv) kad je riječ o razvoju zelene infrastrukture u urbanim područjima. To je jednako toliko važno u sklopu nastojanja da se postigne energetska neutralnost zgrada, jer će učinkovitost energetski obnovljenih objekata možda povećati sposobnost urbanih područja da se bore protiv klimatskih promjena tako što poboljšavaju lokalne mikroklime i osiguravaju dugoročnu dobrobit stanara. Ne samo da bi trebalo povećati broj drveća, parkova i zelenih površina, već bi u obnovu zgrada trebalo uklopiti biofilni dizajn (živi zidovi, pokrovi za krov, zelene fasade) i tome pridodati održiva rješenja mobilnosti koja su opisana u poglavlju 6.2. Te mjere smanjuju potrošnju energije korištenjem vegetativnih klimatskih efekata, oslabljuju efekt urbanog toplinskog otoka, prigušuju buku, pružaju zaštitu od vjetra i dom opršivačima te čiste zrak od onečišćenja, a k tome su i obnovljive i koriste materijale pogodne za recikliranje. Također treba koristiti i prirodne mjere zadržavanja vode i korištenja kišnice, čiju bi popularnost među kućanstvima trebalo podignuti kampanjama i promicanjem najboljih praksi.

Međutim, važno je u obzir uzeti i mogućnost povratnog efekta, što u ovom kontekstu znači da bi stanari zgrada s niskim emisijama mogli pomisliti da već dovoljno pridonose smanjenju emisija stakleničkih plinova, pa bi se opustili i koristili više energije.

Uzveši u obzir značajnije negativne učinke energije dobivene iz biomase na klimu (i na bioraznolikost,

zrak i tlo) – čak i EU propituje treba li biomasu smatrati obnovljivim izvorom energije, budući da doprinosi klimatskim promjenama i na duge staze stvara deficit biomase – predlaže se da programi prioritiziraju solarnu i geotermalnu energiju umjesto energetskih instalacija na pogon biomasom (posebno ako koriste drvo ili energetske usjeve). Ako dođe do razmatranja rješenja na pogon biomasom, trebalo bi razviti zajednička i uskladena djelovanja s ciljem izabira vrste biomase, upravljanja popratnim obnovljivim izvorima goriva te razvoja dobrih praksi prikupljanja biomase.

Isto se tako preporučuju zajednički napor u razvijanju međugrađaničnih planova o kombiniranju prvenstveno solarne i geotermalne, ali i energije biomase, čime bi se izbjeglo pretjerano oslanjanje na jedan izvor energije.

PO 2 (iv) imat će pozitivne učinke na klimu jer planirani projekti uključuju očuvanje bioraznolikosti, poboljšanje zelene infrastrukture, obnovu staništa koja pridonose upijanju emisija ugljikovog dioksida i djeluju kao ponori ugljika. Ako ta staništa zbog planiranih djelatnosti postanu zdravi i funkcionalni sustavi, povećat će otpornost i kapacitet za prilagodbu ekstremnim uvjetima i katastrofama, a ujedno će kontrolirati lokalnu klimu.

Prioritet 3. Inkluzivna pogranična regija

PO 4 – socijalnija i inkluzivnija Europa uz implementaciju Europskog stupa socijalnih prava

Djelovanjima povezanimi s razvojem turizma u sklopu PO 4 (vi) treba pristupiti s oprezom, budući da mogu imati negativne učinke na klimu. Povećana turistička aktivnost dovest će do emisija stakleničkih plinova i tvari koje uništavaju ozon, što zbog prijevoza, što zbog zbrinjavanja otpada te potrošnje robe i dobara. Iako su mjere protiv prekomjernog turizma dobrodošle, ipak se predlaže uključiti zajedničko djelovanje s ciljem usklađivanja održivih turističkih djelatnosti s obje strane granice i razmjene dobrih praksi. Primjer su takvih praksi prihvatljiva ograničenja emisija, mjerljivi pokazatelji promjena u emisijama, ograničenja broja vozila i posjetitelja te ograničenje broja vozila pogonjenih fosilnim gorivima. Nastavno na to, važno je zajednički obrazovati posjetitelje, lokalno stanovništvo i pružatelje usluga o tome kako se mogu pridržavati mera i ograničenja – time će proces biti prihvaćeniji, a posjetitelji će doći već otprije svjesni kako mogu sprječiti propadanje prirodnih i kulturnih lokaliteta te nekontrolirane emisije.

Predlaže se zajedničko djelovanje s ciljem razvoja prekograničnih standarda bacanja hrane i poticanja kupovine organskih proizvoda, kao i proizvoda s lokalnih ili održivih farmi.

Predlaže se usklađivanje (vi) s PO 2 (i) i zajednički razvoj mera za energetsko poboljšanje turističkih atrakcija, zgrada i postrojenja, koristeći lokalne obnovljive izvore energije, poput geotermalne ili solarne energije.

PO 4 (ii) ne sadrži mjeru ili projekte koji bi štetili klimi. Naravno, prilikom razvoja infrastrukture i predviđenih građevinskih radova treba u obzir uzeti negativne učinke i prijedloge detaljnije opisane u PO 1 (iii). Predlaže se i da se mjerama koje nastoje integrirati marginalizirane grupe dodaju obrazovne teme održivosti i ekologije kako bi se postigli principi izbornih kriterija i osigurala ujednačenost ciljeva projekta.

Prioritet 4. Suradnja u graničnoj regiji

ISO 1 – bolje upravljanje suradnjom

Mjera 1: projekti u sklopu ISO 1 (b) nisu relevantni s klimatske perspektive.

Mjera 2: ISO 1 (c) sadrži projekte i mjeru koji promiču organizaciju raznih kulturnih i sportskih festivala i događaja, koji mogu biti klimatska prijetnja na način koji je već opisan u slučaju PO 4 (vi), jer takvi događaji doprinose većem obujmu turističkih aktivnosti.

6.7 Potencijalni učinci programa na okoliš, naselja te kulturno i arheološko nasljeđe

Prioritet 1. Kompetitivna pogranična regija

PO 1 – do pametnije Europe promicanjem inovativnih i pametnih gospodarskih transformacija

PO 1 (iii) mogao bi imati negativan učinak na krajobraz u okolini naselja na području Hrvatsko-mađarskog programa. Učinkovitost razmjera nije uvijek moguća prilikom očuvanja ili obnove sredine s povijesnim građevinama, pa može doći do promjene izgleda naselja i okoline, čime se gubi kulturno i arheološko nasljeđe. Iako projekti razvoja infrastrukture omogućavaju malim i srednjim tvrtkama da uđu na međunarodna tržišta, oni često i mijenjaju izgled okoliša i mogu negativno utjecati na tradicionalne i konvencionalne načine proizvodnje, poljoprivrede i ostalih zanata.

Međutim, otvaranje novih radnih mesta posebno je učinkovito sredstvo dizanja životnog standarda u ruralnim područjima – ljudi tada mogu više trošiti na svoj okoliš (kuće, vrtove i sl.). Nova radna mesta također pridonose rastu lokalnih budžeta, pa administrativne jedinice mogu ispuniti više ekonomski neisplativih djelatnosti u domeni očuvanja kulturnog nasljeđa, poput renovacije tradicionalnih građevina i zaštite krajolika.

Prioritet 2. Zelenije granične regije s niskim emisijama ugljika

PO 2 – zelenija Europa s niskim emisijama ugljika kroz promicanje čiste i pravedne energetske tranzicije, zelenih i plavih ulaganja, kružnog gospodarstva, prilagodbe klimatskim promjenama i upravljanja rizikom

PO 2 (i) promiče energetsku učinkovitost i smanjenje emisija stakleničkih plinova, čime se omogućuje izgradnja infrastrukture za inovativna zelena rješenja, koja često proizvode brze i vidljive promjene u okolišu u blizini naselja, posebno u ruralnim područjima.

U manje razvijenim područjima, izolacija kuća i zgrada javnih institucija kaska za ostatkom države, posljedica čega je neefikasno korištenje resursa. Stoga je od ključne važnosti da program nastoji popraviti energetsku učinkovitost, prvenstveno kroz ovu mjeru. Nadalje, rješenja za smanjenje emisije stakleničkih plinova na izoliranim područjima nude sustave koji nisu spojeni na mrežu (tako zvani *off-grid* sustavi), poput solarnih panela i kućnih farmi vjetrenjača. Takva rješenja manje su štetna za okolne zgrade i sveukupni izgled naselja, pomažu štititi okolnu prirodu, smanjuju potražnju za energijom iz drveća i fosilnih goriva. Energetsku učinkovitost važno je povećati ne samo s proizvodne strane, već i među potrošačima. Programima koji ciljano mijenjaju stav građana može se izbjegći prekomjerno potrošnja energije.

Mjere kakve se spominju u PO 2 (iv) uglavnom će imati pozitivne učinke na građevine te kulturno i arheološko nasljeđe, budući da nastoje prijeći i umanjiti prirodne i ljudske katastrofe te oslabiti utjecaj klimatskih promjena. Prirodne katastrofe donose nestabilnost i neočekivane promjene u izgrađene krajolike tako što pogoršavaju stanje kulturnog nasljeđa (npr. poplave, šumski požari, klizišta) i stvaraju ekonomski poteškoće te gubitak stambenog prostora. Klimatske promjene donose i opasnost slijeganja tla, koje najviše pogađa naselja na pretežito glinovitom tlu, gdje stradaju podzemne cijevi i kablovi. Kako bi se spriječilo takvo fizičko i ekonomsko propadanje, potrebne su planirane mjere. Stoga se zajednički programi koji nastoje umanjiti učinke klimatskih promjena i katastrofa na zgrade i naselja usredotočuju na ojačanje otpornosti i smanjenje rizika od poplava, toplinskih valova (izolacija, korištenje zaklona i hlađenje) i ostalih ekstremnih vremenskih uvjeta. U isto vrijeme takvi programi imaju pozitivan utjecaj na dugotrajnost i kvalitetu života javnih i kulturnih zgrada te cijelih naselja.

Prioritet 3. Inkluzivna pogranična regija

PO 4 – socijalnija i inkluzivnija Europa uz implementaciju Europskog stupa socijalnih prava

Zbog ekonomskih razlika među regijama pokrivenim Hrvatsko-mađarskim programom, dolazi do nekoliko problema na polju obrazovnih usluga. Poboljšanjem kvalitete učenja te uvođenjem učenja na daljinu i *online* edukacije, PO 4 (ii) imat će pozitivan učinak na razinu osvještenosti očuvanja kulturnog nasljeđa, što može samo doprinijeti lokalnim zajednicama. Obrazovanje također jača otpornost zajednica time što pruža kvalitetna radna mjesta u lokalnom gospodarstvu, što rezultira višim životnim standardom i smanjenom depopulacijom, usporavajući tako ujedno i propadanje građevina i gubitak kulturne vrijednosti.

PO 4 (vi) naglašava ulogu kulture i usredotočuje se na obnovu kulturne baštine. Od takvih će mjera profitirati građevine i infrastruktura naselja, a one ujedno pružaju i ekonomske te socijalne blagodati.

S druge strane, izgradnja objekata, postrojenja i infrastrukture potrebnih za turizam mijenja tendencije u korištenju zemlje kako u urbanim, tako i u ruralnim sredinama. Može doći i do preopterećenja okolne infrastrukture te tako proizvesti sukob vrijednosti između novoizgrađenog te kulturno-arheološkog nasljeđa. Turizam može ugroziti lokalnu tehnologiju, a tradicionalni načini gradnje mogu jednostavno nestati pred modernim zgradama koje pružaju dovoljno životnog prostora da zadovolje povišenu potražnju. Nadalje, postoji rizik od pretjeranog korištenja, gubitka kvalitete i propadanja naselja koja su kulturno nasljeđe i arheoloških nalazišta, prvenstveno zbog ilegalne gradnje u turističke svrhe, onečišćenja te nekontrolirane i prebrze urbanizacije.

Prioritet 4. Suradnja u graničnoj regiji

ISO 1 – bolje upravljanje suradnjom

ISO 1 (b) poboljšava učinkovitost javne administracije tako što promiče legalnu i administrativnu suradnju, kao i suradnju između građana, civilnih društava i institucija, prvenstveno se fokusirajući na rješavanje legalnih i drugih prepreka pograničnih regija. Kao takav, program je nebitan za temu očuvanja izgrađenog prostora.

ISO 1 (c) ima za cilj graditi međusobno povjerenje, pa može imati blagi pozitivan učinak tako što potiče građane da organiziraju događaje i rasprave na kojima mogu predočiti svoje tradicije ili agitirati za očuvanje kulturnog nasljeđa, čime stavljuju socio-politički pritisak na administrativna i legalna tijela u slučaju potrebe za djelovanjem.

6.8 Potencijalni utjecaji programa na zdravlje i način života ljudi

Prioritet 1. Kompetitivna pogranična regija

PO 1 – do pametnije Europe promicanjem inovativnih i pametnih gospodarskih transformacija

PO 1 (iii) osnažuje održivi rast i konkurentnost malih i srednjih poduzeća te stvaranje radnih mesta u malim i srednjim poduzećima što može rezultirati neželjenim onečišćenjem u obliku povećane emisije CO₂. U ruralnim sredinama koje često služe za rekreacijske aktivnosti, industrijski razvoj mogao bi značajno promijeniti život lokalnog stanovništva povećanjem razine onečišćenja svjetлом i bukom, čak i ako se poštuju svi postojeći propisi usmjereni na ograničavanje onečišćenja. S druge strane, istovremeno su potrebna mala ulaganja kako bi se pomoglo osiromašenim regijama te kako bi se

podigao životni standard i unijela određena društvena i ekomska živost. Stoga je ključno staviti naglasak na pametnu gospodarsku transformaciju koja omogućuje da se udaljena mjesta i nerazvijena područja uključe u gospodarske aktivnosti bez nagle urbanizacije koja donosi neželjene promjene u načinu življenja.

Prioritet 2. Zelenje granične regije s niskim emisijama ugljika

PO 2 – zelenija Europa s niskim emisijama ugljika kroz promicanje čiste i pravedne energetske tranzicije, zelenih i plavih ulaganja, kružnog gospodarstva, prilagodbe klimatskim promjenama i upravljanja rizikom

Niže emisije ugljika i energetska transformacija u vidu energetske učinkovitosti i čišćih izvora imat će snažne pozitivne učinke na zdravlje koje zagovara PO 2 (i). U nerazvijenim krajevima izolacija privatnih i javnih zgrada može biti zastarjela ili jednostavno nepostojeća, stoga je svaka mjeru koja ima za cilj ublažiti ovaj problem i podiže životni standard vrlo poželjna. Osim gradova i najudaljeniji krajevi podložni su svim vrstama onečišćenja (npr. tla i zraka plastikom, plinovima) koja se mogu riješiti promicanjem kružnog gospodarstva s ciljem smanjenja količine odbačenih alata i uređaja te smanjenja preostalog otpada koji na poslijetku štetiti ljudskom zdravlju.

Klimatske promjene predstavljaju ozbiljnu prijetnju ljudskom zdravlju i sigurnosti destabilizirajući prirodne sustave. PO 2 (iv) ima za cilj ublažiti njihove učinke što je više moguće razvojem otpornosti. Sposobnost prilagodbe ekstremnim vremenskim uvjetima bit će ključna u nadolazećim desetljećima kako bi se osigurala sigurnost opskrbe hranom te smanjio broj ljudi koji će biti pogođeni toplinskim valovima. Također, pristuan je povišeni rizik od poplava, požara, klizišta itd. koji predstavljaju izravnu ugrozu za ljudski život i način života ljudi. Ulaganja u ova područja su od vitalnog značaja za ljudsko zdravlje i način života, kao i stanje u području usluga zaštite okoliša.

Prioritet 3. Inkluzivna pogranična regija

PO 4 – socijalnija i inkluzivnija Europa uz implementaciju Europskog stupa socijalnih prava

PO 4 (ii) za cilj ima podržati inkluzivnost i kvalitetne usluge u obrazovanju, osvještavajući ljude s vlastitim životnim stilom. Također, stvaranjem prilika za cjeloživotno učenje i on-line obrazovanje kroz PO 4 (ii) građani čak i na udaljenim lokacijama mogu sticati znanja kako bi mogli ostvariti plaćene poslove koji podižu njihov životni standard što znači duži i zdraviji život. Međutim, obrazovanje odraslih i on-line učenje ostvaruju manju učinkovitost pa je, osim što je neizravan, manji pozitivan učinak ove akcije na zdravlje ljudi.

U okviru PO 4 (vi) turizam ima iznimno važan potencijal u poboljšanju gospodarskog i socijalnog statusa prekograničnog područja. Kroz izravne koristi u povećanju lokalnih prihoda i broja radnih mesta može pridonijeti borbi protiv siromaštva i omogućiti najranjivijim društvenim skupinama da povećaju svoja ulaganja u zdravlje. Prekogranični i međunarodni turizam također ima blagi negativan utjecaj na zdravlje lokalnih zajednica zbog izloženosti bolestima koje se prenose s čovjeka na čovjeka.

Prioritet 4. Suradnja u graničnoj regiji

ISO 1 – bolje upravljanje suradnjom

Institucionalna suradnja prema ISO-u 1 (b) pospješuje učinkovitu javnu upravu promicanjem pravne i administrativne suradnje i suradnje između građana, aktera civilnog društva i institucija, posebice u cilju rješavanja pravnih i drugih prepreka u pograničnim regijama te stoga ima planirane učinke u različitim područjima, ali imaju samo uski i/ili vrlo neizravan učinak na ljudsko zdravlje. Uključivanje građana u kulturnu razmjenu obju zemalja koje sudjeluju u Programu Mađarska-Hrvatska pomaže u izgradnji međusobnog povjerenja prema ISO 1 (c) tako da, osim željenih učinaka na suradnju, ima i blage pozitivne učinke na stil života. Stanovnici programskog područja Mađarska-Hrvatska vjerljatnije će putovati preko granice radi rekreacije kada se osjećaju sigurno dok su u stranom smještaju ako su svjesni kulturnih razlika ili čak razumiju drugi jezik.

6.9 Potencijalni učinci programa na svijest o okolišu

Prioritet 1. Kompetitivna pogranična regija

PO 1 – do pametnije Europe promicanjem inovativnih i pametnih gospodarskih transformacija

Iako bi radnje navedene pod PO 1 (iii) koje uključuju razvoj infrastrukture i građevinske aktivnosti mogli imati negativan utjecaj na ispitano područje, istraživačke i inovacijske aktivnosti te inicijative koje promiču održivi zajednički razvoj proizvoda, tehnologije i usluga mogu poboljšati ekološku svijest u Programskom području Mađarska-Hrvatska. „Meke“ akcije u okviru prioriteta 1, kao što su obuke i seminari za mala i srednja poduzeća kako bi unaprijedila svoje znanje o pametnim, inovativnim i zelenim rješenjima, mogli bi pružiti ideje za daljnji razvoj. Štoviše, ciljane obuke i kampanje podizanja svijesti za promicanje korištenja obnovljivih izvora energije za postizanje konkurentnosti također će imati pozitivne učinke na ekološku svijest.

Ipak, mala infrastruktorna ulaganja obično podrazumijevaju korištenje teških strojeva koji uzrokuju emisije stakleničkih plinova. Predlažemo primjenu plana kontrole kakvoće zraka i mjera zbrinjavanja otpada opisanih u poglavlju 6.2. i ovdje. Također se predlaže uključivanje klimatski pozitivnih i održivilih očekivanja od malih i srednjih poduzeća u kriterije odabira kako bi se osiguralo da inovativni ili unaprijeđeni proizvodi i usluge uistinu ispunjavaju ciljeve pametne tranzicije i pridonose povećanju ekološke svijesti.

Prioritet 2. Zelenje granične regije s niskim emisijama ugljika

PO 2 – zelenija Europa s niskim emisijama ugljika kroz promicanje čiste i pravedne energetske tranzicije, zelenih i plavih ulaganja, kružnog gospodarstva, prilagodbe klimatskim promjenama i upravljanja rizikom

PO 2 (i) *promicanje energetske učinkovitosti i smanjenje emisija stakleničkih plinova i (iv) promicanje prilagodbe klimatskim promjenama i prevencije rizika od katastrofa i otpornosti, uzimajući u obzir pristupe temeljene na ekosustavu*, oba će imati pozitivan učinak na ispitano područje. Svijest o okolišu izravno će se unaprijediti zajedničkim aktivnostima obrazovanja, razvoj spoznaja i razmjene znanja planiranih u okviru ovog prioriteta.

Aktivnosti u okviru PO 2 (i) podržati će prelazak na obnovljive izvore energije, što će rezultirati smanjenjem emisija stakleničkih plinova i ugljičnog otiska malih i srednjih poduzeća, kao i transformaciju društva da bude energetski i ekološki svjesnije. Ne treba zaboraviti da će pri razvoju

zelene infrastrukture dva SC-a u okviru PO 2 biti usklađena.

Drugi konstruktivni element Programa Mađarska-Hrvatska je specifična usmjerenost na formiranje stava šire javnosti. U okviru aktivnosti unutar PO 2 (iv) različiti društveni akteri bit će informirani o klimatskim promjenama, kružnom gospodarstvu i ekološki održivim rješenjima. Planirane aktivnosti u okviru PO 2 (iv) stavit će snažan naglasak na teme očuvanja biološke raznolikosti i unaprjeđenja zelene infrastrukture što će izravno dovesti do podizanja ekološke svijesti. "Fúts okosan!" kampanju ('Zagrij pametno') je potrebno nastaviti i proširiti u Hrvatskoj kako bi se smanjile emisije koje proizlaze iz grijanja kućanstava poticanjem na korištenje suhog ogrjevnog drva koje dolazi iz održivog gospodarenja šumama (npr. kontinuirano obnavljanje šumskog fonda), korištenje manje lignita i ugljena te prestanak korištenja kućnog otpada za grijanje.

Prioritet 3. Inkluzivna pogranična regija

PO 4 – socijalnija i inkluzivnija Europa uz implementaciju Europskog stupa socijalnih prava

Dok društvene inovacije i intervencije uključivanja nemaju izravan utjecaj na ekološku svijest, promicanje održivog turizma može imati pozitivne učinke i na pružatelje usluga i na turiste. Program posebno uključuje edukacije za dionike turističkog sektora o temama vezanim uz okolišnu održivost, kao i studije i akcijske planove koji istražuju održive oblike turističke valorizacije prirodnih resursa. Najpozitivniji elementi u okviru PO 4 (vi) su aktivnosti vezane uz promicanje zelenog turizma i ekološki prihvatljivo upravljanje destinacijama. Kao rezultat pandemije Covid-19, prirodni turizam postao je popularniji, stoga će Program Mađarska-Hrvatska podržati inicijative vezane uz unaprjeđenje pristupačnosti zelene mobilnosti, kao što je razvoj biciklističkih staza, s posebnim osvrtom na postojeće međunarodne rute EuroVela.

Promicanje prirodnog turizma također može imati negativne posljedice; radi održivosti turizma, turisti moraju poštovati okoliš, s posebnim osvrtom na rezervat biosfere koji se nalazi u prekograničnom području. Gospodarenje otpadom i raspoloživost dopunskih usluga na području prirodne atrakcije moraju se regulirati u korist prirode.

Akcije protiv prekomjernog turizma i kampanje podizanja svijesti o održivom turizmu su dobrodošle. PO 4 (ii) ima za cilj osigurati jednak pristup uključivim i kvalitetnim uslugama u obrazovanju, osposobljavanju i cjeloživotnom učenju kroz razvoj pristupačne infrastrukture, uključujući razvoj otpornosti na udaljenost i on-line obrazovanje. Povezane aktivnosti koje će biti podržane moguće imati pozitivan učinak na ekološku svijest, budući da obrazovanje, prijenos dobrih praksi i razmjena znanja mogu proširiti vidike studenata, učenika itd. Predlaže se uključiti prezentaciju ekološki prihvatljivih aspekata u svaku obrazovnu aktivnost, kako bi sudionici stečenom stručnošću mogli svoje buduće aktivnosti provoditi na ekološki osvještene načine.

Tijekom planiranih aktivnosti razvoja infrastrukture i izgradnje potrebno je uzeti u obzir iste negativne učinke i sugestije kao što je detaljno opisano u 6.6, pod PO 1 (iii).

Prioritet 4. Suradnja u graničnoj regiji

ISO 1 – bolje upravljanje suradnjom

Institucionalna suradnja prema ISO 1 (b) planirana je u različitim tematskim područjima, uključujući ona koja se fokusiraju na energetsku učinkovitost i obnovljive izvore energije. Intervencije u ovom području imaju potencijal za podizanje ekološke svijesti lokalnih zajednica.

P2P aktivnosti prema ISO 1 (c) također mogu poslužiti kao platforma za prijenos dobrih praksi vezanih uz ekološko osvještavanje. Iako kulturni festivali i sportski događaji mogu imati negativan utjecaj na okoliš, u isto vrijeme svi oni mogu doprinijeti razvoju ekološke svijesti kroz odgovarajuću komunikaciju

te promicanje i korištenje odgovarajućih recikliranih materijala.

6.10 Potencijalni učinci programa na nastajanje okolišnih sukoba i mogućih problema te na eskalaciju postojećih problema

Prioritet 1. Kompetitivna pogranična regija

PO 1 – do pametnije Europe promicanjem inovativnih i pametnih gospodarskih transformacija

Razvoj infrastrukture i građevinski radovi potencijalni su čimbenici povećanja napetosti sa stajališta zaštite okoliša. Kao što je naglašeno u prethodnim poglavljima, ulaganja vezana za ovaj prioritet imaju niz negativnih utjecaja na okoliš, uključujući stvaranje otpada koji se ne može reciklirati, emisije iz prijevoza i onečišćenje bukom. Međutim, blage radnje u okviru ove PO, kao što su (po mogućnosti online) obuke, događaji i uključivanje organizacija za poslovnu podršku i istraživanje i razvoj manje služe kao osnova za potencijalne sukobe. Što se tiče inovacija, inicijative koje promiču pametnu ekonomsku transformaciju također ne smiju dovesti do eskalacije postojećih problema i sukoba.

Poticanje malih i srednjih poduzeća da budu ekološki svjesni bit će ciljna akcija u okviru ovog prioriteta, stoga se predlaže da se u buduće pozive za dostavu prijedloga uvrste kriteriji koji se odnose na zaštitu prirodnih dobara.

Prioritet 2. Zelenije granične regije s niskim emisijama ugljika

PO 2 – zelenija Europa s niskim emisijama ugljika kroz promicanje čiste i pravedne energetske tranzicije, zelenih i plavih ulaganja, kružnog gospodarstva, prilagodbe klimatskim promjenama i upravljanja rizikom

Vezano uz razvoj zelene infrastrukture, potencijalni negativni učinci na okoliš objašnjeni u prethodnom dijelu (Prioritet 1) mogu se tumačiti i u okviru PO 1 - SC (i). Akcije koje podržavaju čistu i pravednu energetsku tranziciju i energetsku učinkovitost mogu izazvati sukob između tvrtki i dobavljača energije zbog smanjenja potražnje. Prelazak na obnovljive izvore energije mogao bi biti skup, ali je u isto vrijeme odluka koja je okrenuta budućnosti. U skladu s klimatskim i ciljevima dekarbonizacije, tranzicija bi trebala biti interes svih aktera u regiji, jer će zaostajanje i pokretanje rješenja štetnih za okoliš u svakom slučaju dovesti do sukoba među potrošačima, proizvođačima ili lokalnim i regionalnim vlastima.

Treba istaknuti da iako pogranično područje karakteriziraju povoljni okolišni uvjeti, posljedice klimatskih promjena; učestalost ljetnih suša, kao i rječnih poplava, posebno na području uz rijeke Drave i Mure, mogle bi stvoriti nepovoljne uvjete za život. Ljudski čimbenici također imaju sve veću ulogu u razvoju katastrofalnih događaja (npr. bespravna sječa, šumski požari, komunalno onečišćenje rijeka itd.). U vezi s tim utjecajima, Program će poboljšati svijest i stavove lokalnih dionika. Visoka ovisnost o fosilnim gorivima može se uočiti i u regiji: u obje zemlje trenutno se više od 2/3 ukupne opskrbe energijom temelji na fosilnim izvorima energije. Tranzicija može rezultirati sukobima, ali je u isto vrijeme neophodna i očekivana od obje zemlje. Situacija vezana uz gospodarenje otpadom u županijama koje se nalaze u pograničnom području također je potencijalni izvor sukoba, stoga će, kako bi se izbjegle napetosti, Program Mađarska-Hrvatska podržati širok raspon projekata za zaštitu okoliša i zelenu tranziciju.

Potrebno je naglasiti da zbog svojih ograničenih finansijskih sredstava Program Mađarska-Hrvatska 2021.-2027. ne može dati značajan doprinos ublažavanju i prilagodbi klimatskim promjenama, ali može podržati politike koje podupiru učinkovitije i koordinirane napore dionika. Drugi SC (iv) *promiče prilagodbu klimatskim promjenama i prevenciju rizika od katastrofa i otpornost, uzimajući u obzir*

pristupe temeljene na ekosustavu, odabran u okviru programa Mađarska-Hrvatska nudi mnoge mogućnosti za rješavanje sukoba. Kako većina zgrada na području Programa Mađarska-Hrvatska ne zadovoljava tehničke propise niti načela energetske učinkovitosti, predlaže se organiziranje niza programa podizanja svijesti koji promoviraju obnovljive izvore energije, uz podršku Programa Mađarska-Hrvatska za različite dobne skupine i društvene dionike. SO će doprinijeti smanjenju ekoloških sukoba kroz planirane projekte koji uključuju očuvanje biološke raznolikosti, poboljšanje zelene infrastrukture, obnovu staništa koja doprinose apsorpciji emisija (CO₂). Ukoliko će aktivnosti rezultirati povećanjem kapaciteta za borbu protiv ekstrema i katastrofa te će regija moći kontrolirati lokalnu klimu, tendencija za sukobe će se smanjiti.

Prioritet 3. Inkluzivna pogranična regija

PO 4 – socijalnija i inkluzivnija Europa uz implementaciju Europskog stupa socijalnih prava

Intenziviranje turističke aktivnosti i očuvanje prirodnih dobara općenito su kontroverzni prioriteti. Visoki rizik od prekomjernog iskorištavanja prirode mora se uzeti u obzir i odluke o financiranju moraju biti adekvatno nadoknađene primjenom kriterija održivosti, inače će aktivnosti razvoja turizma dugoročno dovesti do dugoročno prekomjernog iskorištavanja i propadanja prirodnih resursa. Infrastrukturni razvoj usmjeren na turističke aktivnosti potencijalno ugrožava biološku raznolikost, osobito u slučaju atrakcija ili programa koji se nalaze u blizini prirodne baštine ili zaštićenih lokacija. Povećana turistička aktivnost i s tim povezan broj posjetitelja, zbog prometa, može rezultirati onečišćenjem zraka, vode i tla te povećanjem količine nastalog komunalnog otpada, a samim time i povećanom potrošnjom energije. Najavljenе mjere protiv prekomjernog turizma mogu dovesti i do sukoba, međutim, u cilju zaštite okoliša ili zdravlja, imati na umu odlučnost prilikom evaluacije projekata svakako je dobrodošlo.

U pogledu SC-a (ii) usmjerenoj na poboljšanje kvalitete obrazovanja, ospozobljavanja i stanje cjeloživotnog učenja u programskom području Mađarska-Hrvatska, poduprijet će se zajedničke obrazovne aktivnosti za širu javnost kako bi se lokalno stanovništvo i sve dobne skupine pripremile za tranziciju i informirati ih o održivim mogućnostima koje pruža kružno gospodarstvo. Znanje i svijest mogu pomoći u sprječavanju eskalacije sukoba.

Kao što je istaknuto u prethodnim poglavljima, predlaže se uskladiti SC (vi) promicanje razvoja kulture i turizma s PO 2 (i) usmjerenim na energetsku učinkovitost i pokrenuti zajedničke aktivnosti za unaprjeđenje kulturnih zgrada i turističkih objekata promicanjem iskorištavanja lokalnih obnovljivih izvora energije kojima regija obiluje.

Prioritet 4. Suradnja u graničnoj regiji

ISO 1 – bolje upravljanje suradnjom

Suradnja, razgovor i jačanje kulturnih i profesionalnih veza koje promoviraju Akcije (b) i (c) prema ISO 1 općenito pridonose rješavanju novonastalih sukoba i problema. Organizacija kulturnih i sportskih događanja mogla bi poslužiti kao platforma za prijenos dobrih praksi te na jačanje ekološke svijesti koja može sprječiti potencijalne sukobe u vezi s klimatskim promjenama. Ukoliko je održivost uključena u kriterije za financiranje projekata suradnje, ti učinci mogu biti posebno pozitivni.

6.11 Potencijalni učinci Programa na međusobnu povezanost i kumulativni učinak prijetnji iznad navedenim čimbenicima

Sažeta tablica potencijalnih učinaka na okolišne i socio-ekonomske čimbenike CBC regije

	Učinci na tlo	Učinci na zrak	Učinci na površinske i podzemne vode	Učinci na bioraznolikost, biljke i životinje	Učinci na Natura 2000 područja i druga zaštićena prirodna područja	Učinci na klimu	Učinci na izgrađeni okoliš, uređenje naselja i kulturnu te areološku baštinu	Učinci na ljudsko zdravље i način života	Učinci na svijest o okolišu	Učinci na razvoj/eskalaciju okolišnih sukoba i problema
PO 1 (iii) jačanje održivog rasta i konkurentnosti MSP-ova i otvaranjem radnih mesta u njima, među ostalim i kroz produktivna ulaganja										
PO 2 (i) promicanje energetske učinkovitosti i smanjenjem emisija stakleničkih plinova										
PO 2 (iv) promicanje prilagodbe klimatskim promjenama i sprječavanja rizika od katastrofa te otpornosti, uzimajući u obzir pristupe utemeljene na ekosustavima										
PO 4 (vi) jačanje uloge kulture i održivog turizma u gospodarskom razvoju, socijalnoj uključenosti i socijalnim										

inovacijama										
PO 4 (ii) poboljšanje jednakog pristupa uključivim i kvalitetnim uslugama obrazovanja, osposobljavanja i cjeloživotnog učenja kroz razvoj pristupačne infrastrukture, među ostalim i jačanjem otpornosti obrazovanja i osposobljavanja na daljinu i na internetu										
ISO 1 (b) povećanje učinkovitosti javne uprave s pomoću promicanja pravne i administrativne suradnje te suradnje između građana, aktera civilnog društva i institucija, osobito s ciljem rješavanja pravnih i drugih prepreka u pograničnim regijama										
ISO 1 (c) izgradnja uzajamnog povjerenja, posebno poticanjem djelovanja „od građana za građane“										

Legenda:

snažan negativan učinak(ci)	slab negativan učinak(ci)	neutralan ili suprotan učinak(ci)	slab pozitivan učinak(ci)	snažan pozitivan učinak(ci)
-----------------------------	---------------------------	-----------------------------------	---------------------------	-----------------------------

Program Mađarska-Hrvatska ne sadrži detaljne mjere, ali široko identificira područja intervencije i postavlja granične uvjete. U prethodnim pododjeljcima (6.1-6.10) detaljno smo analizirali potencijalne utjecaje svakog odabranog SC-a na različite elemente i kategorije okoliša.

Uzimajući u obzir različite infrastrukturne razvoje, gradnje, obnove planirane u PO1 (iii) *jačanje održivog rasta i konkurentnosti malih i srednjih poduzeća i otvaranje novih radnih mesta u malim i srednjim poduzećima, uključujući produktivna ulaganja*, te povećanu potrošnju prirodnih resursa s popratnim različitim oblicima onečišćenja predviđenih zbog turističkih aktivnosti u PO 4 (vi) *jačanje uloge kulture i održivog turizma u gospodarskom razvoju, socijalnoj uključenosti i društvenim inovacijama* i ISO 1 (c) *izgradnja međusobnog povjerenja, posebno poticanjem P2P akcija*, slabih negativnih učinaka na tlo, zrak, voden svijet, bioraznolikost, floru i faunu, Natura 2000 područja i klimu. Međutim, PO 2 (iv) *promicanje prilagodbe klimatskim promjenama i prevencije rizika od katastrofa, otpornost, uzimajući u obzir pristupe temeljene na ekosustavu*, imat će vrlo pozitivne ili slabe pozitivne učinke na iste, baš kakve će i PO 2. (i) *promicanje energetske učinkovitosti i smanjenje staklenika emisije plinova*) imati na zrak, biološku raznolikost i klimu. Općenito, može se reći da će PO2 (i) imati kontradiktorne učinke u cjelini budući da sadrži aktivnosti za razvoj obnovljivih izvora energije koje bi mogle imati slabe negativne učinke na tlo, vodu, biološku raznolikost, Natura 2000 područja i klimu, ali će u isto vrijeme imati pozitivne učinke doprinosom ublažavanju klimatskih promjena i njihovog učinka na prirodne resurse.

PO 4 (ii) *poboljšanje pristupa uključivim i kvalitetnim uslugama u obrazovanju, sposobljavanju i cjeloživotnom učenju kroz razvoj pristupačne infrastrukture, uključujući poticanje otpornosti na obrazovanje i obuku na daljinu i on-line, ISO 1 (b) poboljšava učinkovitu javnu upravu promicanjem zakonskih i administrativna suradnja i suradnja između građana, aktera civilnog društva i institucija, posebno u pogledu rješavanja pravnih i drugih prepreka u pograničnim regijama* nisu stvarno relevantni u pogledu tla, zraka, vodenih tijela, bioraznolikosti, flore i faune, područja Natura 2000 i klime. Također, PO 2 (i) *promicanje energetske učinkovitosti i smanjenje emisija stakleničkih plinova*, koji spominje i manje infrastrukturne razvoje s niskim emisijama, imat će neutralne učinke na tlo, voden svijet i Natura 2000 područja.

Iznad prikazana tablica je sažetak evaluacije. Ukoliko se elementi i kategorije utjecaja na okoliš na koje postoji moguć utjecaj 7 odabranih područja intervencije analiziraju jednostavnim matematičkim metodama (zamjenjujući pozitivne i negativne utjecaje s +1 i +2, odnosno -1 i -2, uzimajući mješovite utjecaje kao nulu i u prosjeku kroz različite kategorije), možemo iščitati informativne agregirane rezultate iz višedimenzionalnog korelacijskog sustava višeelementne procjene utjecaja na okoliš:

- Tri SC-a imaju utjecaj na svih 10 procijenjenih elemenata okoliša: PO 1 (iii) potpora malim i srednjim poduzećima ima ukupni negativan učinak zajedno s PO 4 (vi), međutim PO 2 (iv) poduzimanje mjera protiv klimatskih promjena ima samo snažne pozitivne učinke. Održivi turistički zahvati u okviru PO 4 (vi) osim što imaju negativne učinke, pokazuju

blagi pozitivan učinak u dva područja, kao i PO 1 (iii). Mjere suradnje prema ISO (b) utječu na najmanji broj područja okoliša (samo 1).

- Na većinu procijenjenih elemenata okoliša utječu 4 od 7 SC-a, a na svaki od njih utječu najmanje 4 SC-a.
- S obzirom na prosječni utjecaj na elemente okoliša, najveći negativan učinak ostvaruju mjere održivog turizma PO 4 (vi) i intervencije za mala i srednja poduzeća u okviru PO 1 (iii): osim zajedničkih učinaka na svijest o okolišu i pojedinih učinaka na zdravlje ljudi i izgrađeni okoliš, oba imaju potencijalno negativne utjecaje na sve ostale elemente okoliša.
- PO 2 (i) promicanje energetske učinkovitosti i smanjenje emisije stakleničkih plinova imaju najmjehovitije učinke: snažan pozitivan utjecaj na dva područja (zdravlje, ekološka svijest) i blagi sličan učinak u drugom (izgrađeni okoliš), dok slabe negativne učinke imaju na šest elemenata (tlo, bioraznolikost, voda, Natura 2000, klima, ekološki sukobi).
- Najpozitivniji ukupni učinak očekuje se u slučaju intervencija za klimatske promjene u okviru PO 2 (iv). Mjere suradnje PO 4 (ii) i ISO 1 (b) također imaju pozitivan ukupni učinak, ali su irrelevantne za većinu elemenata okoliša.
- Elementi okoliša koji dobivaju najpozitivnije učinke od planiranih intervencija su ljudsko zdravlje, ekološka svijest i izgrađeni okoliš.

Ako se učinci intervencija svedu na prosjeke, dobiva se sljedeći rang:

- PO 2 (iv) Klimatske promjene: 2
- PO 4 (ii) Obrazovanje: 0,2
- ISO 1 (b) Javna uprava: 0,1
- PO 2 (i) Energija: -0,1
- ISO 1 (c) Međusobno povjerenje: -0,2
- PO 1 (iii) MSP i radna mjesta, PO 4 (vi) Održivi turizam: -0,8

Iz navedenih podataka vidljivo je da su područja održivog turizma, rasta malih i srednjih poduzeća i otvaranja novih radnih mjesta ona u kojima potencijalna intervencija najvjerojatnije može narušiti ili ugroziti ekološki aspekt. Osim u području međusobnog povjerenja, intervencije općenito imaju pozitivan učinak.

7 Zaštitne mjere

Unutar ovog poglavlja naš pristup slijedi fokus SEA direktive s obzirom da je u potpunosti primjenjiva na sadašnji prekogranični program Mađarska-Hrvatska.

Ukoliko postoje bilo kakve mjere predviđene za sprječavanje, smanjenje i što je moguće potpunije oticanje značajnih štetnih, nepovoljnih učinaka na okoliš provedbe Programa Mađarska-Hrvatska, one će biti navedene ovdje zajedno s identifikacijom onih kritičnih programske elemenata koji mogu imati potencijalno negativan učinak na okoliš unatoč poduzetim mjerama za smanjenje tih učinaka. Bilješke su grupirane u ključna područja okoliša, slijedeći naslove poglavlja 6. ovog SEA.

Tlo

Poljoprivredna djelatnost u prekograničnom području ima vitalnu ulogu, a zaštita tla ili minimiziranje erozije, deflacji i onečišćenja je iznimno važna. Predlaže se da se infrastrukturne djelatnosti, tj. gradnje ne planiraju na plodnom tlu, posebice u županijama gdje lokalno gospodarstvo uvelike ovisi o poljoprivrednoj proizvodnji.

Preporučuju se zajedničke aktivnosti u širokoj mjeri i prijelaz na prakse održivog korištenja zemljišta, u rasponu od agroekološke, regenerativne poljoprivrede (bez obrade, smanjene obrade tla itd.) do ekoloških agrošumarskih praksi, a sve su usmjerene na zdravlje tla. Među mnogim aktivnostima obrazovanje poljoprivredno-prehrambenih malih i srednjih poduzeća također je od vitalnog značaja i trebalo bi se usredotočiti na učenje i razmjenu najboljih praksi, što će rezultirati održivijom poljoprivrednom proizvodnjom koja se oslanja na svijest o biološkoj raznolikosti i uslugama ekosustava. Ne zaboravljajući šиру društvenu zajednicu, lokalni građani i drugi dionici također bi trebali učiti o alternativnim načinima ponašanja potrošača kao što su inicijative „Od polja do stola“, lokalnim poljoprivredno-prehrambenim proizvodima i drugim načinima prilagodbe na klimatske promjene koji doprinose općoj dobrobiti te jačanju lokalne ekonomije. Akteri poljoprivrednog sektora trenutno su odsutni iz Programa Mađarska-Hrvatska jer nisu uključeni u glavne ciljne skupine, što je potpuno neprihvatljivo ukoliko Program Mađarska-Hrvatska planira provoditi aktivnosti vezane uz korištenje zemljišta.

Povećana popularnost koja rezultira prenapučenim područjima predstavlja izazov za lokalne sustave gospodarenja otpadom te ugrožava zdravlje tla. Kako bi se minimizirali utjecaji lošeg gospodarenja otpadom u turističkom smislu preporučaju se zajedničke aktivnosti u obliku edukacije i osposobljavanja poduzeća, lokalnog stanovništva i drugih dionika koje utječu na smanjenje proizvodnje otpada. Posjetitelje treba upoznati s pravilima prije dolaska i tijekom boravka (digitalne aplikacije, online promotivni materijali itd.).

Za prirodne lokalitete gužve i promet vozila predstavljaju ozbiljnu prijetnju, stoga se događanja mogu organizirati samo ukoliko je promet ograničen i što je moguće udaljeniji od mjesta atrakcije te su poduzete mjere opreza kako bi se spriječilo onečišćenje otpadom.

Zrak

Između dviju zemalja preporučuju se aktivnosti za stvaranje zajedničkih smjernica za mala i srednja poduzeća (npr. priručnici) o najboljim praksama na gradilištima i u vezi s drugim povezanim aktivnostima kako bi se smanjila šteta i onečišćenje okoliša u skladu s nacionalnim propisima.

Kako bi se uštedjeli vrijedni resursi i spriječilo nepotrebno onečišćenje tijekom razvoja u smislu malih i srednjih poduzeća, potrebno je razmotriti prenamjenu nedovoljno iskorištenih zgrada jer to ne zahtijeva fizičku izgradnju, niti veliko raščišćavanje zemljišta.

Pristupi temeljeni na ekosustavima preporučuju se u različitim područjima dizajna, pri čemu se posebna pozornost posvećuje interijeru i eksterijeru zgrada gdje zelene površine poboljšavaju kvalitetu zraka. Ukoliko su oživljeni, parkovi i druge zelene površine također utječu na kvalitetu zraka apsorbirajući onečišćujuće tvari iz zraka. Što se tiče prilagodbe klimi, gradovi (posebno Pečuh), pa čak i mala naselja imaju koristi u smislu prilagodbe klimi od ulaganja u zelenu infrastrukturu pružanjem rješenja temeljenih na prirodi i smanjenjem zagađivača.

Promet uvelike doprinosi onečišćenju zraka, stoga je potrebno uvesti rješenja s niskim emisijama gdje je to moguće, kao što su tehnologije e-mobilnosti (ne samo bicikлизам) koje također smanjuju zagađenje povezano s turizmom.

Preporučuju se daljnja usklađenja pravila u pogledu vozila na fosilna goriva. Prekogranični propisi i standardi trebali bi ojačati zaštitu prirodne i kulturne baštine ograničavanjem pristupa ovim načinima prijevoza.

Površinske i podzemne vode

Usklađivanjem propisa vezanih uz plan kontrole erozije i nanosa iz 6.1. zajedno s priručnikom najboljih praksi (poglavlje 6.2) preporučuje se sprječavanje oticanja na gradilištima, čime se smanjuje rizik od onečišćenja vode.

Problemi upravljanja vodama velikih razmjera mogu se riješiti uključivanjem poljoprivrednih polja u sustave zadržavanja vode kao što je navedeno u 6.1. Ova se pitanja najbolje rješavaju zajedničkim aktivnostima koje razvijaju usklađene prekogranične strategije zadržavanja i skladištenja vode zajedno s primjerima dobre prakse od i za poljoprivrednike uz potporu stručnjaka za očuvanje prirode i prevenciju poplava. U tim je pitanjima edukacija od vitalnog značaja gdje bi se dionici trebali pouzdati u to da regenerativne, agroekološke prakse dobro djeluju na strukturu tla, čime se omogućuje ograničavanje površinskog otjecanja. Nadalje, rekonstrukcija prirodnih ribnjaka i malih akumulacija, izgradnja brana za skladištenje u riječnim kanalima i odgovarajući sustavi za navodnjavanje i odvodnju također bi trebali biti prepoznati kao načini za reguliranje oticanja.

Upravljanje rijekama također zahtjeva prekograničnu suradnju u kojoj bi se rekonstrukcija uništenih dijelova rijeka i poplavnih područja trebala provoditi pristupom koji se temelji na ekosustavu. Kako bi se postigli očekivani ishodi u gospodarenju vodama, obje zemlje moraju jamčiti da se na rijekama Muri i Dravi ne planira niti će biti odobrena izgradnja hidroelektrana u budućnosti, dok se ne postigne značajniji napredak u unaprjeđenju hidroenergetskih sustava/tehnologija, a koji će biti ekološki prihvatljiviji i smanjiti očekivane štete po vodene ekosustave.

Očekuje se donošenje usklađenih propisa u pogledu ispuštanja otpadnih voda (podrška razvoju fizičke i/ili biološke obrade otpadnih voda u turističkim objektima u obje zemlje).

Uz veći naglasak na razvoj infrastrukture vezane uz voden turizam, ne treba zaboraviti izradu zajedničkih strategija i planova za ekološki osviještene turističke vodne aktivnosti, kao i podizanje svijesti posjetitelja o lokalnim ekosustavima prije i tijekom vodnih aktivnosti, promatranja ptica vodarica, izleta brodom koji osim toga mogu imati bitnu ulogu u očuvanju prirodnih lokaliteta.

Bioraznolikost, flora i fauna

Planirani razvoj trebao bi se odvijati samo u skladu s relevantnim nacionalnim propisima o zaštiti okoliša, izbjegavajući (definitivno za velike, dugotrajne razvojne akcije) zaštićena prirodna područja kao što su UNESCO-ov prekogranični rezervat biosfere Mura-Drava-Dunav, područja Natura 2000, nacionalne parkove i parkovi prirode, regionalni parkovi, posebni rezervati, značajni krajolici ili šumske rezervati uglavnom u Zala, Somogy, Bjelovarsko-bilogorskoj i Požeško-slavonskoj županiji ukoliko je moguće.

Za nezaštićena prirodna područja bitno je izraditi i uskladiti kompenzacijeske planove biološke raznolikosti za aktivnosti vezane uz izgradnju infrastructure, uz uključivanje stručnjaka za zaštitu prirode. Jedno od najznačajnijih močvarnih područja Europe je prekogranični rezervat biosfere Mura-Drava-Dunav. Područje programa Mađarska-Hrvatska pokriva značajne dijelove ovog rezervata na pograničnom području dviju zemalja, ali se ovaj lokacija vrlo malo spominjala u planiranim projektima i aktivnostima bez priznavanja značajne potpore iza PRB-a. Izričito se preporuča uključiti posebne aktivnosti posvećene isključivo ovom rezervatu biosfere, ne samo zbog njegove jedinstvene biološke raznolikosti, već i zbog toga što se proteže duž granice obju zemalja, što ističe važnost prekogranične suradnje i odnosa što je i krajnja svrha programa Mađarsko-Hrvatske.

Preporučuje se obrazovanje i informiranje poljoprivrednih dionika o ekološki prihvatljivim, organskim ili agroekološkim praksama spomenutim u (6.1.). Korištenje zaštitnih pojaseva, očuvanje krajobraznih značajki, agrošumarske prakse, izbjegavanje sintetičkih gnojiva, sredstava za sušenje, kemijskih pesticida (osobito neonikotinoida) ključni su aspekti u zaštiti prirode koji su

usko povezani s poljoprivredom. Osim toga, opršivač treba pratiti usklađenom prekograničnom mrežom uzorkovanja koja je korisna kako ekološki tako i ekonomski.

Potrebna je i evaluacija regionalnih usluga ekosustava te stvaranje servisa za razmjenu podataka koji omogućuju međusektorsku suradnju sa svim relevantnim dionicima (poljoprivreda, upravljanje fondom divljih životinja itd.).

Turizam može rezultirati prekomjernim iskorištanjem prirodnih lokaliteta. Stoga se preporuča dodati zajedničke aktivnosti za razvoj usklađenih kodeksa praksi ili vodiča o tome kako se biološka raznolikost može očuvati uzi putem turističkih usluga. Prakse upravljanja okolišem (slijedeći načela kružnosti) za sprječvanje stvaranja otpada, za tretiranje, odvajanje ili odlaganje otpada u turističkim objektima je neophodno u smislu zaštite prirode, ne zaboravljajući pritom održive sheme nabave koje osiguravaju nabavu ekološki prihvatljivih proizvoda. Također se predlaže usvajanje mjera kontrole grupa za obilaske ili posjetitelja kako bi se smetnje i degradacija sveli na najmanju moguću mjeru. Nadalje, u slučaju greenfield projekata i projekata izgradnje u prirodnim područjima preporučuju se procjene utjecaja na okoliš zajedno s praksama koje pomažu u zaštiti biološke raznolikosti.

Natura 2000 područja i druga zaštićena područja prirode

Granično područje je posebno bogato zaštićenim područjima Natura 2000, ne samo Mura-Drava-Dunav PRB, već i Mecsek kod Pečuha, sjeverni i južni Zselic, šuma Szenta ili Bilogora i Kalničko gorje itd. jednak su važni i pod utjecajem su te izloženi negativnim učincima klimatskih promjena. Stoga se predlaže da zajedničke aktivnosti očuvanja planirane u programu Mađarska-Hrvatska trebaju integrirati i spomenuti razvoj usklađenih namjenskih planova očuvanja s jasnim ciljevima za Natura 2000 područja u obje zemlje, inače će trenutno stanje travnatih površina i šuma biti nezadovoljavajuće. Uz to, postoji velika potreba za uspostavom sustav praćenja na suradničkoj bazi za regionalno mapiranje opršivača s prekograničnim mrežama uzorkovanja.

Zajedničke aktivnosti usmjerene prikupljanju investicija, prekogranično usklađivanje sredstava (npr. sufinanciranje programa LIFE) ili korištenje drugih fondova EU (projekti Horizont Europe, Partnerstvo Biodiversa+) za izgradnju kapaciteta ili provođenje relevantnih istraživanja redovito izostaju.

Mapiranje i procjena socio-ekonomskih koristi od područja Natura 2000 zajedno sa širokim rasponom dionika mogli bi podići svijest i pripisati veću vrijednost tim područjima kao što su kapacitet skladištenja ugljika, sinergija biološke raznolikosti s ublažavanjem klimatskih promjena i prilagodbom itd.

Prekogranični programi koji podupiru edukaciju lokalnih turističkih tvrtki, parkova prirode i drugih dionika o općem sadržaju i implikacijama Natura 2000 direktiva i nacionalnih planova očuvanja od vitalnog su značaja za socio-ekonomsku procjenu ovih područja. Osim toga,

preporučuju se i zajedničke aktivnosti educiranja i obuke posjetitelja i lokalnog stanovništva o idealnom, željenom stanju Natura 2000 područja kako bi se osigurala njihova zaštita.

Klima

Održivost i klimatski pozitivna očekivanja od malih i srednjih poduzeća u skladu s ciljevima nacionalnih strategija o klimatskim promjenama preporuča se uključiti u odabir, za doprinos lokalnoj prilagodbi u poljoprivredi, industriji ili uslužnom sektoru na klimatske promjene, a proizvodnji proizvoda na načine koji ne doprinose emisiji stakleničkih plinova.

Budući da su energetska učinkovitost obnovljenih zgrada i otpornost urbanih područja bitni za borbu protiv klimatskih promjena (lokalna mikroklima, dugoročna dobrobit), aktivnosti za unaprjeđenje njihovog trenutnog stanja jednako su važne kao i postizanje "neto-nula" zgrada.

Osim broja stabala, primjena biofilnog dizajna opisana u 6.2. I mnoga druga rješenja trebala bi se ugraditi u obnovu zgrada i uspostavljanje održive mobilnosti jer smanjuju potrošnju energije kroz vegetativne klimatske učinke, a imaju i mnoge povoljne učinke na prirodni i izgrađeni okoliš. Preventivne mjere trebalo bi poduzeti kako bi se ublažio povratni učinak u smislu života u održivim zgradama: stanovnici bi mogli potrošiti više energije zbog lažne ideje da ne doprinose emisijama stakleničkih plinova. Osim smanjenja ovisnosti o pojedinačnim izvorima energije, od velike je važnosti davanje prioriteta rješenjima solarne i geotermalne energije u odnosu na energetske instalacije na biomasu kao što je opisano u 6.6 (biomasa nije zabranjena, ali je potrebno uskladiti proizvodne prakse). Potrebne su prekogranične aktivnosti kako bi se pratile promjene u emisijama što pomaže u ograničavanju broja vozila (osobito onih na fosilna goriva) i posjetitelja. To se može postići zajedničkim edukativnim aktivnostima posjetitelja te lokalnog stanovništva, pružatelja usluga i ostalih dionika.

Regionalno proizvedeni otpad od hrane također zahtijeva zajedničke aktivnosti za razvoj zajedničkih standarda vezanih za bio otpad i poticaje za nabavu ekoloških proizvoda uz podizanje svijesti među potrošačima (posjetiteljima i lokalnim stanovništvom) o lokalnim ekološkim i održivim poljoprivrednim gospodarstvima.

Kako bi se ispunila načela kriterija odabira i kako bi se osigurala dosljednost PO-a, obrazovanje bi trebalo biti integrativno u vidu marginaliziranih skupina.

Izgrađeni okoliš, naseljena mjesta, kulturno-arheološka baština

Povećanje učinkovitosti za mala i srednja poduzeća izgradnjom infrastrukture potencijalno bi moglo negativno utjecati na cjelokupnu vizuru naselja i kulturno tradicionalnih krajolika. Prilikom bilo koje vrste gradnje ili obnove, pa čak i prenamjene nedovoljno iskorištenih zgrada za mala i srednja poduzeća (kao što je ranije predloženo) preporuča se usklađivanje propisa na prekograničnoj osnovi kako bi se zaštitila naselja kulturne baštine i arheološki važna mjesta.

Intervencije za stvaranje radnih mjesta podižu životni standard što može povećati potražnju za životnim prostorom, a što će vjerojatno brzo promijeniti cijeli krajolik. Lokalne vlasti zajedno s lokalnim stanovništvom moraju uspostaviti jak moral utemeljen na propisima za očuvanje baštine, čak i zabranom daljnje urbanizacije. Osim toga, općine koje ostvaruju višak prihoda od gospodarskog razvoja trebale bi izdvojiti dovoljan iznos svog proračuna za javne prostore, područja baštine i okolicu naselja.

U manje razvijenim područjima troškovi kućanstava ne dopuštaju građanima da pravilno renoviraju svoje domove, što rezultira degradiranim domovima i javnim ustanovama bez ili neoptimalne izolacije. Aktivnosti Programa Mađarska-Hrvatska u pogledu energetske učinkovitosti trebale bi to uzeti u obzir kao prvi prioritet, posebno u slučaju udaljenih i/ili ruralnih regija. Također, kako bi se izbjeglo narušavanje krajolika, predlažu se manja, manje vidljiva "off-grid" rješenja pri prelasku na obnovljive izvore energije na područjima kulturne i arheološke baštine.

Prekomjerno iskorištanje uzrokovano turizmom ne samo da degradira prirodne lokalitete, već i opterećuje okolnu infrastrukturu. Kontrolom protoka posjetitelja i podizanjem svijesti ovaj negativni učinak mora se ublažiti (kao što je ranije sugerirano). Tradicije vezane uz lokalne načine gradnje mogu jednostavno nestati ako je potražnja za modernim zgradama (koje su jeftinije) nekontrolirana, ne spominjući nelegalnu gradnju vezanu za turizam. Stoga vlasti moraju uskladiti prekogranična pravila građenja u vidu zajedničkih aktivnosti.

Ljudsko zdravlje i način života

Urbanizacija potaknuta gospodarskim usponom, ulaganja u turizam i infrastrukturu osim podizanja životnog standarda uzrokuju i onečišćenje (tlo, zrak, buka, voda) koje na posljeku može našteti ljudskom zdravlju. Pametan rast sugerira da se urbanizacija mora planirati u skladu s međunarodnim i nacionalnim propisima i sporazumima kako bi se ublažile nagle promjene u svakodnevnom životu bez perioda prilagodbe. Stoga su potrebne prekogranične aktivnosti u smislu očuvanja mjesta za rekreaciju i osiguranja kvalitete usluga zaštite okoliša koje osiguravaju temelj za zdravlje ljudi i za nadolazeće generacije.

Također, postoji veći rizik od poplava, šumskih požara, klizišta itd. koji izravno ugrožavaju ljudski život i egzistenciju. Ulaganja i propisi usklađeni na međunarodnoj razini moraju poduzeti mjere za razvoj otpornosti kao što je ranije sugerirano (osobito kod upravljanja tlom i vodama).

Nakon Covid-19 pandemije očito je da je neizbjegivo potrebno transnacionalno djelovanje kako bi se ograničila izloženost bolestima koje se prenose s čovjeka na čovjeka.

Svijest o okolišu

Istraživačke i inovacijske inicijative koje promiču održivu zajedničku proizvodnju, razvoj tehnologije i usluga mogu unaprijediti ekološku svijest na području programa Mađarska-Hrvatska ciljanim obukama i kampanjama podizanja svijesti za promicanje korištenja obnovljivih izvora energije.

Lagane aktivnosti usmjerene na mala i srednja poduzeća kako bi unaprijedila svoje znanje o zelenim rješenjima mogu pružiti ideje za daljnji razvoj. Primjena plana kontrole kvalitete zraka i mjere zbrinjavanja otpada u pogledu uključivanja klimatski pozitivnih i održivilih očekivanja preporučljivo je u razvoju kriterija za odabir kako bi se podigla svijest dionika. Bilo koja druga regulativa ili odredba koja prisiljava i/ili motivira MSP-ove na smanjenje emisija stakleničkih plinova, ukoliko se dobro komunicira, ima sveukupni lokalni društveni učinak.

Predlaže se daljnje podizanje ekološke svijesti zajedničkim obrazovanjem, razmjenom znanja te posljedično formiranjem stava šire javnosti o klimatskim promjenama, kružnom gospodarstvu i ekološki osviještenim rješenjima.

Turizam, osim što ima pozitivne ekonomski učinke, može poslužiti i kao pristupna točka za značajan utjecaj na savjest posjetitelja promicanjem zelenog turizma, uz pozitivan učinak na pružatelje usluga.

Kako bi uključili interes mlađih generacija, potrebne su prekogranične aktivnosti za pružanje iskustava iz prve ruke u obrazovanju (prijenos dobrih praksi i razmjena znanja), što pomaže u širenju horizonta učenika i članova lokalne zajednice.

8 Procjena sustava praćenja

Ovo poglavlje uključuje opis mjera predviđenih vezanih uz praćenje u skladu s člankom 10. SEA Direktive.

U vrijeme izrade nacrta verzije tekuće SEA, revidirana verzija programa Mađarska-Hrvatska nije uključivala posebne odredbe o planiranim aktivnostima praćenja. Također se mora uzeti u obzir da istovremeno, prema dokumentu programa Mađarska-Hrvatska, detalji tablica s pokazateljima rezultata i učinaka nisu bili konačni te bi se mogli mijenjati i obrazlagati tijekom procesa pregovora.

U dostavljenom dokumentu programa Mađarska-Hrvatska za svaki pokazatelj učinka navedene su mjerne jedinice, prekretnice i konačni ciljevi. U slučaju pokazatelja rezultata, osim mjernih jedinica, navedena je polazna vrijednost, referentna godina, konačna ciljna vrijednost i izvor podataka.

Kako bi se opravdala metoda odabrana za izračun proračuna i rezultata, popratni dokument o proračunskim pokazateljima također je podijeljen s autorima tekuće SEA. Polazišni dokument

također uključuje kratko objašnjenje o pozadinskim izračunima i metodama određivanja vrijednosti.

Pokazatelji rezultata i učinaka navedeni u dokumentu odabrani su iz zajedničkih pokazatelja rezultata i učinaka za ERDF i Kohezijski fond, navedenih u dodatku Uredbe o ERDF-u. Ovi pokazatelji predstavljaju broj izravnih učinaka (strategije i akcijski planovi, pilot akcije, zajednički razvijena rješenja, sudjelovanja itd.) ostvarenih tijekom provedbe programa Mađarska-Hrvatska (navedeni kao pokazatelji rezultata) ili nakon završetka financiranih projekata (navedeni kao pokazatelji rezultata, za mjereno multiplikaciju, širenja ili usmjeravanja rezultata).

Tablica također uključuje dimenzije i šifre za različite vrste intervencija te stopu klimatskih koeficijenata i koeficijenata vezanih uz prirodu izračunate na temelju ukupnih odgovarajućih sredstava ERDF-a po SO.

Poglavlje 4 programskog dokumenta Mađarska-Hrvatska uvodi sustav praćenja i evaluacije koji će se provoditi. Ovo poglavlje imenuje Odbor za praćenje (MC) kao glavno tijelo zaduženo za praćenje i evaluaciju. Tijekom procesa, MC-u će pomagati Zajedničko tajništvo (JS). Iako se ističe da sastav MC-a, kao i odredbe o funkciranju još nisu usuglašeni, već su definirane aktivnosti praćenja koje će MC redovito provoditi.

U vrijeme izrade trenutne verzije SEA, stavak koji sažima funkciranje sustava praćenja i e-kohezije nije bio potpun. Budući da još nije postignut konačan dogovor o funkciranju sustava praćenja niti o konačnom postavljanju JS-a, teško je dati odgovarajuće prijedloge o budućem sustavu.

S obzirom na aspekte okoliša, preporuča se uključiti u sustav evaluacije i naglasiti iznimnu važnost mjera praćenja u skladu sa sljedećim ključnim kriterijima iz članka 10. SEA Direktive 2001/42/EZ:

- Značajni učinci provedbe na okoliš moraju se otkriti, obznanjujući sve nepredviđene štetne učinke na vrijeme kako bi se poduzele odgovarajuće korektivne radnje.
- Postojeći sustavi praćenja također se mogu koristiti ukoliko je prikladno, kako bi se izbjeglo duplicitanje.

Sustav nadzora također treba zadovoljiti sljedeće standarde:

- Specifičan: Učinke koji se mogu vjerodostojno pripisati intervencijama je potrebno izmjeriti, očistiti od doprinos drugih čimbenika.
- Proporcionalan: Operativni troškovi trebaju biti umjereni i proporcionalni praktičnoj vrijednosti.
- Legitiman: Mora biti u skladu s relevantnim zakonodavstvom.
- Koherentan: mora biti usklađen sa sustavima praćenja programa/projekata koji se primjenjuju tijekom provedbe.

- Lako razumljiv: trebao bi biti nedvosmislen i za upravitelje sustavom i za korisnike, s jasno definiranim pokazateljima.
- Točan u smislu prostorne strukture: trebao bi biti u mogućnosti zabilježiti lokaciju i prostorni kontekst prikupljenih podataka.

Sustav praćenja trebao bi se prvenstveno temeljiti na podacima na razini projekta. Međutim, može doći do značajnih kumulativnih učinaka, koji bi mogli biti zanemarivi na razini pojedinačnih projekata, posebno s obzirom na objedinjene ekološke učinke intervencija financiranih iz programa Mađarska-Hrvatska, koji zahtijeva uspostavu pokazatelja i na razini programa. Uz odabrane pokazatelje učinaka, potrebno je definirati i pokazatelje praćenja koji mjere učinke na okoliš i održivost. Bilo bi korisno definirati barem jedan specifičan pokazatelj za okoliš (po mogućnosti pokazatelj rezultata) za svaki prioritetni cilj. Istodobno, potrebno je izbjegavati pretjerano sofisticirani sustav indikatora.

9 Netehnički sažetak

Planiranje Interreg programa između Mađarske i Hrvatske za razdoblje 2021.-2027. započelo je 2019. godine. Program planira organizirati razvojne aktivnosti sljedećeg 7-godišnjeg razdoblja uz četiri prioriteta, a to su:

1. Konkurentno pogranično područje
2. Zelenije pogranično područje s niskom razinom ugljika
3. Uključivije pogranično područje
4. Suradničko pogranično područje

Specifični ciljevi u okviru četiri prioriteta uključuju promicanje inovativne i pametne gospodarske transformacije, tranziciju prema čistoj i pravednoj energiji, zeleno i plavo ulaganje, kružno gospodarstvo, klimatsku prilagodbu te prevenciju i upravljanje rizicima.

Kako bi se procjenile moguće koristi i štete za okoliš uzrokovane provedbom programa Mađarska-Hrvatska, potrebno je izraditi Stratešku procjenu utjecaja na okoliš (engl. SEA). Ključni regulatorni dokument koji treba razmotriti je Direktiva Europske unije 2001/42/EC o procjeni učinaka određenih planova i programa na okoliš (SEA Direktiva).

Prvi korak procjene bio je opis ciljeva programa Mađarska-Hrvatska i analiza njegove dosljednosti radi utvrđivanja proturječnosti i sinergija. Vezano uz njegovu koheziju sa sektorskim politikama, analizirane su razvojne strategije/planovi EU-a, Mađarske i Hrvatske s naglaskom na zajedničke mjere i sinergije.

Za mjerjenje potencijalnih učinaka provedbe programa Mađarska-Hrvatska analizirano je društveno, gospodarsko i ekološko stanje na području prekogranične suradnje. I Mađarske i

Hrvatske županije suočene su s brzom depopulacijom i starenjem društva, koje mijenjaju strukturu lokalne demografije s povećanom potrebom za socijalnim i infrastrukturnim uslugama. Uglavnom stagnirajuća s nekoliko županijskih gospodarstava u razvoju sada se suočava s posljedicama globalne pandemije i inflacije.

Gospodarski i infrastrukturni razvoj otvaraju brojne mogućnosti u regijama s ciljem povećanja stvaranja lokalne vrijednosti i unaprjeđenja kvalitete života, iako bi ti zahvati trebali promicati i održive i ekološke standarde. Što se tiče lokalnog okoliša, područje prekogranične suradnje ima geografske posebnosti koje se mogu uočiti u lokalnim tlima, biljnom i životinjskom svijetu, a koje je potrebno zaštititi kako bi se očuvali za budućnost – ovaj aspekt treba uključiti u svaku perspektivu razvoja. U ovom izvješću o okolišu analizirani su mogući učinci programa Mađarska-Hrvatska s naglaskom na različite elemente okoliša. Učinci ostvarenih ciljeva mogli bi biti daleko korisniji za županije na tom području, kada se sagledaju i izbjegnu navedeni negativni učinci na okoliš. Osim naznake potencijalnih pozitivnih i negativnih učinaka na okoliš ili zdravlje ljudi, u dokumentu su navedene zaštitne mjere i preporuke za sustav praćenja.