

Analiza održivog razvoja na primjeru Splitsko-dalmatinske županije

Vrančić, Luka

Undergraduate thesis / Završni rad

2024

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Rijeka, Faculty of Tourism and Hospitality Management / Sveučilište u Rijeci, Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:191:223050>

Rights / Prava: [Attribution 4.0 International](#)/[Imenovanje 4.0 međunarodna](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-11-24**



Repository / Repozitorij:

[Repository of Faculty of Tourism and Hospitality Management - Repository of students works of the Faculty of Tourism and Hospitality Management](#)



SVEUČILIŠTE U RIJECI
Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu
Sveučilišni prijediplomski studij

LUKA VRANČIĆ

**Analiza održivog razvoja na primjeru Splitsko-dalmatinske
županije**

**Analyzing sustainable development in the case of the Split-
Dalmatia County**

Završni rad

Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu

Opatija, 2024.

SVEUČILIŠTE U RIJECI
Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu
Sveučilišni prijediplomski studij
Menadžment održivog razvoja

**Analiza održivog razvoja na primjeru Splitsko-dalmatinske
županije**

**Analyzing sustainable development in the case of the Split-
Dalmatia County**

Završni rad

Kolegij: **Održivi razvoj**

Student: **Luka VRANČIĆ**

Mentorica: Prof. dr. sc. **Marinela
KRSTINIĆ NIŽIĆ**

Matični broj: **25414MO20**

Komentorica: dr.sc. **Maša TRINAJSTIĆ**

Opatija, Rujan 2024.



SVEUČILIŠTE U RIJECI UNIVERSITY OF RIJEKA
FAKULTET ZA MENADŽMENT U TURIZMU I UGOSTITELJSTVU
FACULTY OF TOURISM AND HOSPITALITY MANAGEMENT
OPATIJA, HRVATSKA CROATIA

IZJAVA O AUTORSTVU RADA I O JAVNOJ OBJAVI OBRANJENOG DIPLOMSKOG RADA

Luka Vrančić

(ime i prezime studenta)

25414MO20

(matični broj studenta)

Analiza održivog razvoja na primjeru Splitsko-dalmatinske županije

(naslov rada)

Izjavljujem da sam ovaj rad samostalno izradila/o, te da su svi dijelovi rada, nalazi ili ideje koje su u radu citirane ili se temelje na drugim izvorima, bilo da su u pitanju knjige, znanstveni ili stručni članci, Internet stranice, zakoni i sl. u radu jasno označeni kao takvi, te navedeni u popisu literature.

Izjavljujem da kao student–autor diplomskog rada, dozvoljavam Fakultetu za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu Sveučilišta u Rijeci da ga trajno javno objavi i besplatno učini dostupnim javnosti u cjelovitom tekstu u mrežnom digitalnom repozitoriju Fakulteta za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu Sveučilišta u Rijeci.

U svrhu podržavanja otvorenog pristupa diplomskim radovima trajno objavljenim u javno dostupnom digitalnom repozitoriju Fakulteta za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu Sveučilišta u Rijeci, ovom izjavom dajem neisključivo imovinsko pravo iskorištavanja bez sadržajnog, vremenskog i prostornog mog diplomskog rada kao autorskog djela pod uvjetima *Creative Commons* licencije CC BY Imenovanje, prema opisu dostupnom na <http://creativecommons.org/licenses/>.

U Opatiji, 09.rujna,2024.

Potpis studenta

Sažetak

Održivi razvoj postao je sastavni dio života modernog društva. Implementiranjem ciljeva održivog razvoja, Republika Hrvatska nastoji uspostaviti pravilno upravljanje prostorom, ekološku potrošnju i proizvodnju materijala te pravovremeno educiranje stanovništva o održivom razvoju. Županije Republike Hrvatske sve više počinju proizvoditi električnu energiju putem obnovljivih izvora energije uz adekvatno prostorno upravljanje. Splitsko-dalmatinska županija pokazuje održivo poslovanje čime želi poboljšati konkurentnost destinacije, privući ekološki osviještene turiste i obogatiti turističku ponudu.

Splitsko-dalmatinska županija teži održivom upravljanju prirodnim resursima, pokazujući potencijal za korištenje dobara, a da pri tome ne dolazi do ugrožavanja budućih generacija. To je uz društveni angažman i ekonomski isplativo, jer stvara održiviju i atraktivniju budućnost.

Ključne riječi: Održivi razvoj, Splitsko-dalmatinska županija, obnovljivi izvori energije, ekologija.

UVOD	1
1. Splitsko-dalmatinska županija	2
1.1. Geografski i demografski pokazatelji	2
1.1.1. Položaj i klima SDŽ-a	4
1.1.2. Demografska slika SDŽ	5
1.1.3. Prirodni resursi i bioraznolikost SDŽ	7
1.2. Ekonomski pokazatelji	8
2. Pojam održivog razvoja i njegovi ciljevi	11
2.1. Povijest održivog razvoja	12
2.2. Važnost održivog razvoja	14
2.3. Ciljevi održivog razvoja	17
3. Analiza održivog razvoja SDŽ	20
3.1. Ekološka analiza	20
3.1.1. Kvaliteta zraka	20
3.1.2. Kvaliteta vode	26
3.1.3. Kvaliteta tla	29
3.1.4. Bioraznolikost	31
3.1.5. Korištenje prirodnih resursa	33
3.2. Gospodarska analiza	34
3.2.1. Upravljanje otpadom	34
3.2.2. Turizam	37
3.3. Društvena analiza	38
3.3.1. Demografija	38
3.3.2. Obrazovanje	39
3.3.3. Zdravstveni sustav	41
3.3.4. Zapošljavanje	42
3.3.5. Socijalna skrb i siromaštvo	43
4. Budući razvoj Splitsko-dalmatinske županije	45
4.1. Strategije za razvoj županije	45
4.1.1. Biokovka 5.0 – mediteranski centar izvrsnosti lječilišnog i wellness turizma	46
4.1.2. Nacionalni centar izvrsnosti (NCI) Nova Sela	46
4.1.3. Uspostava Regionalnog centra kompetentnosti u sektoru turizma i ugostiteljstva Splitsko-dalmatinske županije	47

4.1.4. Izgradnja Županijskog centra za gospodarenje otpadom u Kladnjicama, općina Lećevica	47
4.2. Inovacije	48
4.2.1. Zeleni dnevni boravak	48
4.2.2. Zeleni koridor	48
4.2.3. Zeleni krovovi i fasade	48
4.2.4. Zeleni održivi promet, kružna ekonomija i drugi oblici zelenih rješenja	49

Zaključak	50
------------------	-----------

Bibliografija

Popis ilustracija

Prilozi

Uvod

Održivi razvoj danas je za mnoge rješenje većine problema s kojima se susrećemo. Jedno od glavnih pitanja s kojima se suočava suvremeno društvo je održivi razvoj budući da zahtijeva sveobuhvatnu i integriranu strategiju za uravnoteženje socijalne uključenosti, očuvanja okoliša i gospodarskog rasta. Kao jedna od najvećih i najznačajnijih županija u Hrvatskoj, Splitsko-dalmatinska županija suočava se s nekoliko prepreka održivom razvoju, posebice zbog svog jedinstvenog geografskog položaja, rastuće turističke industrije i obilja prirodnih i kulturnih resursa.

Predmet ovog istraživanja je ispitati postojeće planove, politike i prakse održivog razvoja Splitsko-dalmatinske županije, obrađujući posebnu pozornost na njihov utjecaj na lokalno gospodarstvo, okoliš i zajednicu. U kojoj količini je prihvaćena ideja održivog razvoja i dugoročni učinci koje će imati županija na ekološku stabilnost i dobrobit lokalne zajednice i stanovništva.

Rad je podijeljen u četiri poglavlja. U prvome poglavlju upoznaje se prostor Splitsko-dalmatinske županije i predispozicije. Drugo poglavlje pobliže objašnjava Održivi razvoj kao predmet budućnosti i napretka. Treće poglavlje prikazuje analizu održivog razvoja Splitsko—dalmatinske županije i njegove projekte za njegovu implementaciju. Posljednji, četvrti dio rada, prikazuje smjer u kojem se županija može razvijati i poboljšati svoju učinkovitost pravilnim prostornim i resursnim upravljanjem.

1. Splitsko-dalmatinska županija

Po površini SDŽ je najveća županija u Hrvatskoj. Povoljna klima i vode, plodnost tla i njegov položaj rezultat je ranog naseljavanja ljudi na prostore Splitsko-dalmatinske županije.¹

U blizini gornjeg i srednjeg toka rijeke Cetine pronađeni su arheološki nalazi iz starijeg kamenog doba tj. Paleolitika, a ostaci zlatnih predmeta (bakreno doba) otkriveni su na prostoru grada Splita - Gripe te ostaci prapovijesne utvrde na prostoru Kašjuna.²

Blizina mora i povoljna klima učinili su područje današnje Splitsko-dalmatinske županije atraktivnim za naseljavanje, zbog čega su se tu smjenjivale razne kulture. Iliri, Grci, Rimljani i Bizantinci bili su među prvim vladarima ovog kraja, a kasnije su došli Hrvati, Mlečani, Turci, Francuzi i Englezi, sve do osamostaljenja Hrvatske početkom 1990-ih. Zbog svog dugogodišnjeg sudjelovanja u povijesnim događajima, povijest ove Županije često odražava tok svjetske povijesti.

1.1. Geografski i demografski pokazatelji

SDŽ po prostoru je najveća županija Hrvatske sa ukupnom površinom od 14.106,40 km². Kopneni dio sa otocima ima površinu od 4.523,64 km² što je 8% površine RH, a morski dio čini 9.576,40 km² što je 30,8% morske površine RH.

¹ <https://moj-tender.hr/Splitsko-dalmatinska%20%C5%BEupanija/description-85.html>

² <https://www.dalmacija.hr/zupanija/informacije>



Slika 1. Geografski prikaz Splitsko-dalmatinske županije

Izvor: Službena stranica SDŽ; <https://www.dalmacija.hr/zupanija/informacije>

Zaobalje zauzima najveći dio što je 59,88%, dok su najmanji udio površine otoci, tj. Oko 19%.

1.1.1. Položaj i klima SDŽ-a

SDŽ je smještena na središnjem dijelu jadranske obale. A njeni rubovi su: na sjeveru Vrlika, na jugu Palagruža, na zapadu Marine i na istoku Vrgorac.

Splitsko-dalmatinska županija graniči na s Bosnom i Hercegovinom i Dubrovačko-neretvanskom županijom. Južni dio ide do granice teritorijalnog mora Republike Hrvatske. Kontinentalni dio županije, poznat kao zaobalje, ispresijecan je planinama koje se nalaze paralelno s obalom. Taj dio je manje naseljeno i ekonomski slabije ravijeno. Suprotno priobalje, uski pojas uz more između planinskih lanaca i mora, je visoko urbanizirano i ekonomski razvijenije. Otoci, iako su ekonomski napredniji od zaobalja, slabo su naseljeni zbog trajne emigracije stanovnika uzrokovane različitim prilikama. Županija ima 74 otoka i 57 hridi i grebena. Veličinom i naseljenošću najistaknutiji su njih 5, a to su Čiovo, Šolta, Brač, Hvar i Vis. Njih još 6 je naseljeno: Veli Drvenik, Mali Drvenik, Sv. Klement, Šćedro, Biševo i Sv. Andrija.³

Splitsko-dalmatinska županija smještena je u zoni mediteranske klime jadranskog tipa, što podrazumijeva suha i vruća ljeta te blage i vlažne zime.

Godišnje temperature opadaju i količina oborina raste od otočkog prema obalnom, pa do zaobalnog područja. Otočno područje ima toplu klimu s mnogo sunca i rijetko pada ispod nule, dok oborine nisu česte. S druge strane, zaobalno područje karakterizira hladnija klima s temperaturama koje često padaju ispod nule tijekom jeseni i zime, uz veću količinu oborina. Priobalje se odlikuje maksimalnim oborinama u hladnijim mjesecima, dok ljeto donosi vruće, suho i izrazito vedro vrijeme.

Najhladnija temperatura se kreće između -3°C i $+18^{\circ}\text{C}$, srednja temperatura je veća od 22°C , a prosječna ljetna temperatura iznosi 26°C , a zimska oko 7°C . Srednja godišnja temperatura zraka je $17,3^{\circ}\text{C}$. Zanimljivo je da Grad Hvar drži titulu najsunčanijeg grada u Republici Hrvatskoj sa više od 2700 sunčanih sati.⁴

³ <https://www.dalmacija.hr/zupanija/informacije>

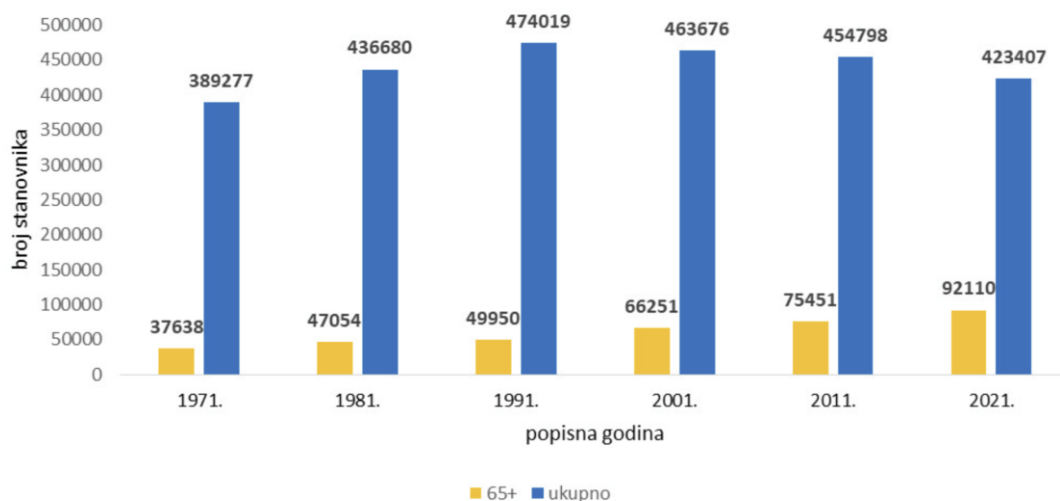
⁴ <https://croatia.hr/hr-hr/otoci/hvar>

Vjetrovi koji prevladavaju u SDŽ su bura i jugo i njihova učestalost iznosi 35 do 55% na godišnjoj razini.

Jadransko more kao prirodni rezervoar relativno tople vode s temperaturom od 10 do 26°C najvažniji je indikator klimatskih karakteristika na širem području Županije.⁵

1.1.2. Demografska slika SDŽ

Popis stanovništva 2021. godine u usporedbi sa ranijim popisima Splitsko-dalmatinske županije, daje uvid u proces stalnog starenja stanovništva.



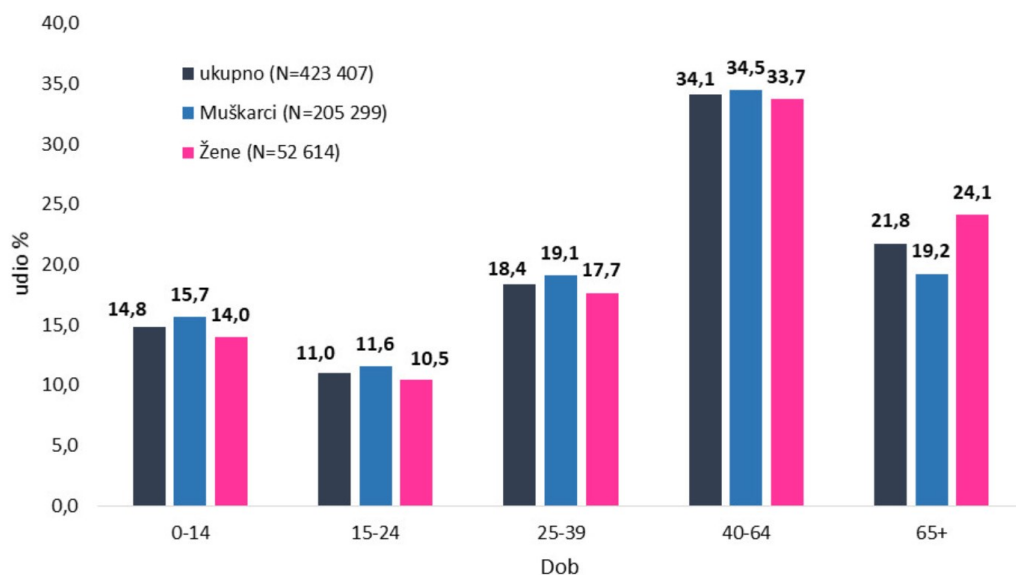
Grafikon 1. Broj stanovnika u dobi 65 i više godina i ukupan broj stanovnika Splitsko-dalmatinske županije, Popisi 1971.- 2021.

Izvor: Državni zavod za statistiku Republike Hrvatske. Popis stanovništva 2021. godine. <https://podaci.dzs.hr/hr/podaci/stanovnistvo/popis-stanovnistva/>

U razdoblju od 1971.-2021. godine broj stanovnika Županije u dobi 65 i više godina više se nego udvostručio (s 37 638 stanovnika 1971. godine na 92 110 stanovnika 2021. godine).

⁵ https://www.door.hr/wp-content/uploads/2016/01/REPAM_studija_17_splitska.pdf

Porast ukupnog broja stanovnika nije pratio tu tendenciju (s 389 277 stanovnika 1971. na 423 407 stanovnika 2021.), ukupan broj stanovnika se povećao tek za 8,8%.⁶



Grafikon 2. Podjela po dobnim skupinama i spolu ukupnog stanovništva Splitsko-dalmatinske županije, Popis 2021.

Izvor: Državni zavod za statistiku Republike Hrvatske. Popis stanovništva 2021. godine. <https://podaci.dzs.hr/hr/podaci/stanovnistvo/popis-stanovnistva/>

Prema popisu stanovništva 2021. godine i podacima DZS u Splitsko-dalmatinskoj županiji je 423 407 stanovnika, od kojih je 205 299 muškaraca, a 218 108 žena, što čini omjer 49:51. Gledajući dobne skupine stanovništva možemo primijetiti da najviše stanovništva ima u dobnoj skupini od 40-64, u kojoj muškarci imaju 34,5% dok žene 33,7%, druga najveći stupac je za dobnu granicu od 65% gdje ima više žena (24,1% naspram 19,2% muškaraca), a najmanji udio stanovništva čini dobna skupina od 15 do 24 godine gdje muškarci čine 11,6% dok žene čine 10,5%.

Može se primijetiti da je velika razlika između mladog i starog stanovništva, što je rezultat iseljavanja i migracija mladih u inozemstvo u veće ili kulturno raznovrsnije gradove.

⁶ <https://nzjz-split.hr/elementor-17850/>

Pozitivni podatak je da devet godina uzastopno, grad Solin je demografski najmlađi grad u Hrvatskoj i prema podacima Državnog zavoda za statistiku Solin drži prvo mjesto po broju rođenih beba u 2023. godini.⁷

Što se tiče akademskog obrazovanja Sveučilište u Splitu 2022. godine ima 22.000 studenata te 1.100 nastavnika, znanstvenika i istraživača.⁸

1.1.3. Prirodni resursi i bioraznolikost SDŽ

Geografski položaj i struktura, koja obuhvaća otoke, obalna područja planine i rijeke, omogućava brojnim vrstama biljaka i životinja da stvore dom. Županija je bogata vodenim resursima uz razne rijeke, jezera i druge izvore. Rijeka Cetina se može izdvojiti kao jedna od najvažnijih rijeka u županiji, a razlog tome je što ima više funkcija za navedeno područje poput osiguravanja pitke vode, navodnjavanja i hidroenergija. Dodatno, popularno je mjesto za turiste zbog svojih prirodnih ljepota. Obalno područje i otoci također imaju podzemne vodne resurse koji su vrlo značajni za opskrbu vode lokalnim jedinicama. Turizam nije samo „oko Cetine“, jedno od najpopularnijih mjesta u Europi za turiste su more i obala Splitsko-dalmatinske županije, zbog klime, položaja, kroz nautički turizam i rekreacijske aktivnosti. Jadransko more je ključni prirodni resurs s velikim izvorom ribljih vrsta, što znači da ribarstvo i marikultura su važni sektor gospodarstva ove županije.

Ujedno, županija ima bogate rezerve građevinskog kamena, osobito vapnenca, koji se koristi za građevinsku industriju. Stoga je pravilno upravljanje od iznimne važnosti jer stvaranje i obrada mora biti pažljivo strukturirana čime bi se dodatno umanjio negativni utjecaj na okoliš..

Iako SDŽ nije izrazito šumovita, šumski resursi, koji su uglavnom borove šume i zimzelene biljke, igraju važnu ulogu u zaštiti tla i očuvanju bioraznolikosti, stvarajući hladovinu i raznolikog lanca prehrane za životinje. Vodeći se informacijom da županija nije pretjerano

⁷https://mdu.gov.hr/UserDocsImages/Fotografije%203/Knjiz%CC%8Cica%20saz%CC%8Cetaka_Klis_za%20web.pdf

⁸ Ministarstvo gospodarstva – Invest Croatia <https://investcroatia.gov.hr/county-stats/splitsko-dalmatinska-zupanija/>

zelena, to ne znači da ne postoji poljoprivreda. Naime, područje se izdvaja po vrsti poljoprivrede koja se najčešće odvija u dalmatinskoj zagori, a fokus joj je uzgoju maslina, vinove loze, smokava i drugih prehrambenih proizvoda.

Ukupne poljoprivredne površine u Županiji iznose 276.182 ha, pri čemu livade, vinogradi, oranice, i voćnjaci zauzimaju 55.777 ha, što čini 9,4% svih poljoprivrednih površina u Hrvatskoj. Shodno tome, struktura iskoristivih poljoprivrednih površina nalaže da obradive površine čine samo 20,8% ukupnih poljoprivrednih površina u Županiji. Ovo značajno odstupa od državnog prosjeka, gdje obradive površine čine 61,6% ukupnih poljoprivrednih površina. To znači da je veliki udio poljoprivrednih površina pod pašnjacima.⁹

SDŽ predstavlja stanište mnogim kopnenim ekosustavima, uključujući planinske lance, krške krajolike i mediteranske šume. Planine poput Biokova, Mosora i Dinare su dom mnogim endemskim vrstama biljaka, te su staništa rijetkih životinjskih vrsta, uključujući vuka i planinskog orla. Park prirode Biokovo je ujedno i zaštićeno prirodno dobro. Podvodni svijet Jadranskog mora je obilat raznim vrstama riba, školjkaša, koralja i morskih sisavaca, poput dupina. Morski rezervati i zaštićena područja igraju ključnu ulogu u očuvanju ove bioraznolikosti. Neki od poznatijih su oko otoka Hvara i Lastova.

1.2. Ekonomski pokazatelji

Županija, smještena na ključnom križanju cestovnih, željezničkih i pomorskih putova državnog i međunarodnog značaja, ima izvrsne uvjete za razvoj svih vrsta prometa. Njezina povoljna lokacija na prirodnom raskrižju i dobro razvijena obala omogućili su razvoj brodogradnje, koja je tradicionalno bila jedna od najvažnijih industrija u regiji, s dva velika brodogradilišta u Splitu i Trogiru. Istodobno, bogatstvo morskih resursa potaknulo je razvoj ribarstva i prehrambeno-prerađivačke industrije, uključujući preradu ribe i mediteranskih poljoprivrednih proizvoda poput maslinova ulja, džemova, namaza, meda, tradicionalnih kolača i likera.

⁹ <https://www.dalmacija.hr/obavijesti/zupanija-u-brojevima-statisticki-podaci>

Paralelno sa snažnim razvojem Županije kao turističke destinacije razvija se i industrijski razvoj, najizraženiji u poslovnim zonama diljem Županije, a uključuje proizvodnju auto-dijelova, te proizvodnju metalnih i električnih komponenti.¹⁰

BDP u EUR	4.944.690.000
BDP po stanovniku EUR	11.374,00
BDP u EUR za RH	58.408.000.000
BDP po stanovniku EUR za RH	14.810
Udio BDP SDŽ u BDP RH	8,47%

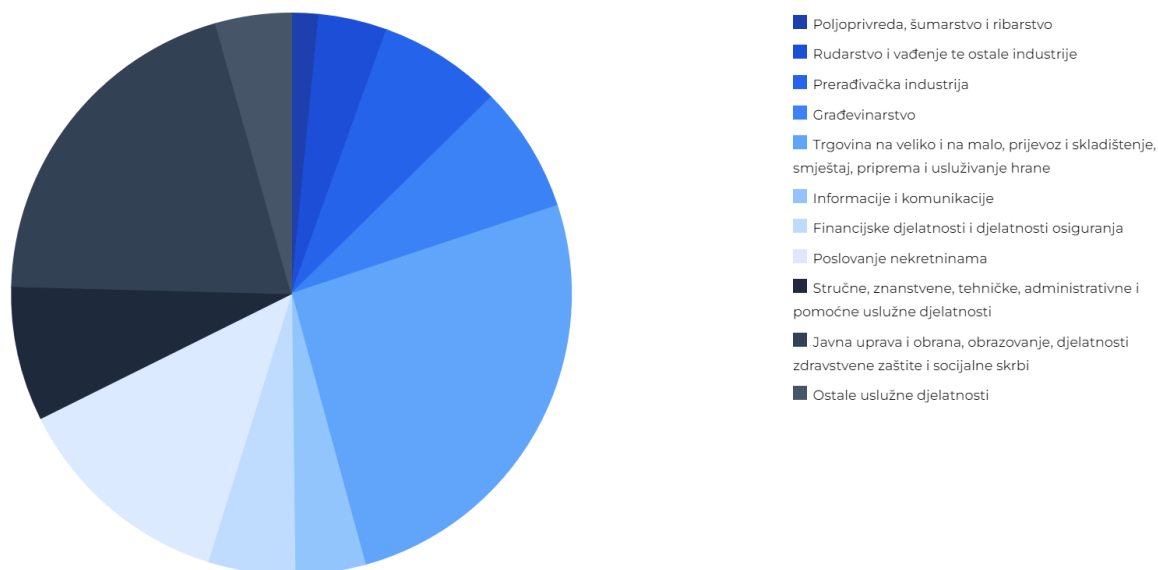
Tablica 1. BDP Splitsko-dalmatinske županije 2021.

Izvor: Državni zavod za statistiku: BDP (2021.)

Prema podacima sa Državnog zavodu za statistiku Splitsko-dalmatinska županija čini u prosjeku oko 10% nacionalnog BDP-a. Jaki razvoj turizma doprinosi ponajviše u ljetnim mjesecima. Preko 20% BDP-a u županiji dolazi iz turizma. No i to nije dovoljno da se podigne i bude iznad prosjeka. Gledajući tablicu možemo vidjeti da je 11.374 eura prosjek BDP-a po stanovniku unutar županije, što je nažalost ispod medijana Republike Hrvatske koji iznosi 14.810. Ovime dolazimo do spoznaje kako se treba pravovremeno ulagati u druge industrije.

¹⁰ <https://investcroatia.gov.hr/county-stats/splitsko-dalmatinska-zupanija/>

Bruto dodana vrijednost po djelatnostima EUR



sli 3. Bruto dodana vrijednost po djelatnostima u SDŽ

Izvor: Invest Croatia- <https://investcroatia.gov.hr/county-stats/splitsko-dalmatinska-zupanija/>

Prema grafikonu može se vidjeti da je najveći udio BDP-a u prijevozu i skladištenju, smještaju, u trgovini na veliko i na malo, pripremi i usluživanju hrane. To je veliki pokazatelj važnosti i utjecaja turizma. Najmanji udio je rudarstva, šumarstva i ribarstva, što gledajući povijesno su najznačajnija zanimanja ovog područja.

2. Pojam održivog razvoja i njegovi ciljevi

Mnogo je definicija održivog razvoja koje se mogu tumačiti na različite načine ovisno o perspektivi. Ipak, svakoj je definiciji zajednički termin ravnoteža koji upućuje na “zadovoljavanje potreba sadašnje generacije, bez ugrožavanja mogućnosti budućih generacija da zadovolje svoje potrebe”.¹¹

Tako je održivi razvoj prvi put definiran od strane Svjetske komisije za okoliš i razvoj 1987. godine. Kroz povijest definicije su varirale i adaptirale no koncept i cilj održivog razvoja je ostao identičan. Danas se održivi razvoj može svesti na razumijevanju povezanosti tri ključne komponente: društva, okoliša i gospodarstva. Postizanje ravnoteže među ovih triju komponenti i njihova primjena u praksi osiguravaju dugoročan razvoj ljudskog društva u očuvanom okolišu.



Slika 2. Prikaz održivosti kroz suradnje određenih sastavnica

Izvor: Lora - <https://lora.bioteka.hr/sto-je-odrzivi-razvoj/>

Na ilustraciji u društveni sektor spada razvoj i izgradnja zajednica, očuvanje kulturne baštine i kulturološke raznolikosti, ravnopravnost i unaprjeđenje ljudskih prava te jednaka dostupnost obrazovanja i zdravstvene skrbi. U gospodarski sektor spada porast blagostanja

¹¹ <https://lora.bioteka.hr/sto-je-odrzivi-razvoj/>

populacije, zapošljavanja uz konkurentne i dovoljne za ugodan život plaće, uštedu troškova te ekonomsku efikasnost i održavanje stabilnosti cijena koja prati borbu protiv inflacije. Dok okolišni sektor uključuje razvoj ekoloških strategija i planova upravljanja za očuvanje okoliša, brigu za stabilnost klime, smanjenje i zaustavljanje zagađenja okoliša, razumno i učinkovito korištenje prirodnih resursa i brigu o njihovim kapacitetima te zaštitu flore i faune.

Ujedinjeni narodi predstavili su 2015. godine dokument "Agenda 2030" s 17 globalnih ciljeva za održivi razvoj, koje namjeravaju postići do 2030. godine. Prema UN-u, glavni cilj održivog razvoja je osiguranje dugoročne stabilnosti gospodarstva i okoliša. Održivi razvoj moguće je postići jedino ako se u donošenju odluka integriraju i osvijeste gospodarski, ekološki i socijalni izazovi.

2.1. Povijest održivog razvoja

Pojam održivog razvoja "Sustainable Development" potječe iz šumarstva, a odnosi se na mjeru pošumljavanja površina i na sječu šume koje su bile međuzavisne i nisu smjele narušiti biološku obnovu šume. Tijekom procesa razumijevanja termina "održivost" i "održivog razvoja", osim ekološke ravnoteže vezane za te termine, sve se više isticala ekonomska sigurnost i socijalna pravednost kao elemente od kojih je "sastavljen" održivi razvoj.¹²

U 19. stoljeću došlo je do više rasprava o ekološkim i društvenim učincima industrijalizacije. Zabrinuti građani osnovali su skupine za zaštitu okoliša – uglavnom za očuvanje divljih životinja – kao što je Sierra Club 1892. Objavljene su publikacije u kojima se raspravlja o onome što bi se danas nazvalo održivim razvojem.

Godine 1972. održivost je prvi put korištena u sličnom kontekstu kao danas, u pogledu budućnosti i dobrobiti čovjeka. The Ecologist objavio je seriju članaka pod nazivom „Blueprint for Survival”. U njemu je sudjelovalo više od 30 znanstvenika koji su predlagali život u malim, deindustrijaliziranim zajednicama.

¹² Črnjar, M. i Črnjar, K. (2009). Menadžment održivoga razvoja: ekonomija-ekologija-zaštita okoliša. Opatija, Rijeka: Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu u Opatiji Sveučilišta u Rijeci

Tijekom 1972. Godine održana je prva konferencija Ujedinjenih Naroda o okolišu, na kojoj su žrtve ekoloških katastrofa ispričale svoje priče kako bi skrenule pozornost i dali do znanja političarima i vlastima o važnosti održivog poslovanja. Tijekom sljedećih nekoliko godina doneseni su važni zakonski akti.

Sljedeći korak bila je Konferencija UN-a o okolišu i razvoju (UNCED), održana u Rio de Janeiru, Brazil, tijekom ljeta 1992. Ovaj povijesni događaj, bez presedana, okupio je 114 vođa država, 10.000 predstavnika iz 178 zemalja te 1.400 nevladinih organizacija. Konferencija se istaknula kao međunarodni događaj kakav do tada nije viđen. Vođe vlada nastojale su ostaviti svoj trag na Samitu o Zemlji u Riju, gdje su se zahtjevi za međunarodnim djelovanjem u zaštiti okoliša sukobljavali s potrebama za dodatnom razvojnom pomoći i prijenosom tehnologije. Ključni rezultati konferencije bili su: Deklaracija iz Rija, AGENDA 21 i Komisija za održivi razvoj.¹³

Prvi sastanak COP-a održan je u Berlinu, u Njemačkoj, u ožujku 1995. Zatim je 1997. UNFCCC predložio prvi ugovor za zemlje o ograničavanju stakleničkih plinova – Kyoto protokol . Nažalost, ali ne iznenađujuće, ciljevi nisu ispunjeni i proizvodnja stakleničkih plinova se povećala umjesto smanjila.

Godine 2015. gotovo sve zemlje potpisale su Pariški sporazum, pravno obvezujućeg nasljednika Protokola iz Kyota, kako bi pokušale ograničiti globalno zagrijavanje na 1,5°C. Od ove točke nadalje, pojam održivosti naglo je rastao u digitalnom dobu, do te mjere da danas postoji ogroman broj informacija o tome. U 2020. godini, riječ "održivost" postigla je vrhunac popularnosti.¹⁴¹⁵

Godine 2016. Ujedinjeni narodi objavili su ambiciozniji skup Sedamnaest ciljeva održivog razvoja. 193 čelnika država i drugi najviši svjetski čelnici jednoglasno su usvojili Agendu

¹³ Paul, B. D. (2008). A history of the concept of sustainable development: Literature review. *The Annals of the University of Oradea, Economic Sciences Series*, 17(2), 576-580.

¹⁵ <https://thesustainableagency.com/blog/the-history-of-sustainability/>

za održivi razvoj na summitu u sjedištu UN-a u New Yorku. Tada je glavni tajnik UN-a Ban Ki-moon rekao: "Sedamnaest ciljeva održivog razvoja (ESG) naša su zajednička vizija čovječanstva i društveni ugovor između svjetskih vođa i naroda." Cilj je iskorijeniti siromaštvo, boriti se protiv nejednakosti i uhvatiti se u koštac s klimatskim promjenama u sljedećih 15 godina.

2.2. Važnost održivog razvoja

Danas imamo sve više razloga za implementaciju održivih rješenja i njegovih ciljeva. Sa razvojem svijesti o potrebi za uravnoteženim ekonomskim rastom, zaštitom okoliša i društvenom jednakosti koncept održivog razvoja postaje sve važniji. Primjena koncepta održivog razvoja donosi brojne prednosti, od kojih su najvažnije: energetska učinkovitost i korištenje obnovljivih izvora energije, očuvanje prirodnih resursa, smanjenje negativnih utjecaja ljudskih aktivnosti na okoliš, zaštita biološke raznolikosti, smanjenje rizika od ekoloških katastrofa i drugih kriza te promicanje socijalne jednakosti i inkluzije.

Održivi razvoj više nije samo etička odgovornost poduzeća, nego sve više postaje ekonomski opravdana poslovna strategija.

Imamo mnogo dokaza o negativnim učincima trenutnih procesa upravljanja, urbanizacija, inflacija, ratova i dr., a neki od njih su:¹⁶

- Veliki broj dokaza da se jaz između bogatih i siromašnih povećava. Taj se jaz još povećao u zemljama koje su se nedavno smatrale velikim silama poput SAD-a, Kine, Velike Britanije i Rusije.
- Kršenja ljudskih prava još uvijek su endemska u mnogim zemljama. Iako je u većini razvijenih zemalja došlo do velikog napretka u ljudskim pravima, u nekima, poput SAD-a i Australije, još uvijek postoje prilično ozbiljni problemi. Razlozi za zabrinutost uključuju rasni sastav zatvorske populacije, neodgovornost agencija za unutarnju sigurnost, financiranje diktatura u zemljama u razvoju od strane vladinih agencija u razvijenim zemljama i uskraćivanje osnovnih ljudskih prava izbjeglicama i ilegalnim migrantima.
- Dug i ekonomsko ropstvo još uvijek prevladavaju. S erozijom minimalnih uvjeta rada i plaća u nekoliko razvijenih zemalja, čini se da je porast tvorničkih pogona sve veći problem u SAD-u i Australiji.
- Velik dio svjetskog stanovništva ima neadekvatnu prehranu i pristup pitkoj vodi.
- Velik dio djece u svijetu živi u siromaštvu. Etničke skupine, autohtono stanovništvo i druge manjine u nominalno bogatim zemljama općenito su u opasnosti. Prevladavaju bolesti koje se mogu spriječiti i liječiti. U siromašnim zemljama još uvijek su raširene zarazne bolesti, dok u 'bogatim' zemljama prevladavaju civilizacijske bolesti krvožilnog sustava, rak i psihičke bolesti, dok manjine i dalje teško boluju od zaraznih bolesti.
- Velik dio svjetskog stanovništva još uvijek je nepismen i još uvijek ima mnogo izbjeglica koje su rezultat rata, političkog progona, uništavanja okoliša i ekonomskih poteškoća.

¹⁶ Diesendorf, M. (2001). Sustainability and Sustainable Development, International Journal of Agricultural Resources Governance and Ecology 1(2):109-123

Može se vidjeti da se svijet još uvijek susreće sa problemima koji su tu od njegovog postanka. Tako održivi razvoj služi kao nit vodilja u pravnom smjeru.

Softić 2023. godine objavljuje blog na LinkedIn-u u kojem govori da održivi razvoj nije samo etička odgovornost, nego sve više postaje ekonomski opravdana poslovna strategija.

Primjeri toga su:

- Smanjenje troškova primjenom održivih praksi kao što su: očuvanje resursa, energetska učinkovitost i smanjenje otpada.
- Povećanje produktivnosti promicanjem održivih praksi za ekonomičniju proizvodnju i smanjenje otpada, što može dovesti do poboljšanog zadovoljstva i angažmana zaposlenika.
- Povećanje profitabilnosti uslijed smanjenja operativnih troškova, povećanjem produktivnosti i investiranja u primjenu održivih tehnologija odnosno kreiranjem inovacija u poduzeću.
- Razvoj novih industrija i novih radnih mjesta uslijed primjene 'zelenih' tehnologija, što direktno utječe na ekonomski rast i prosperitet.
- Konkurentska prednost uslijed razvoja svijesti kupaca o značaju ekološkog i društveno odgovornog poslovanja, što može dovesti do povećanja prodaje i tržišnog udjela, kao i poboljšane reputacije brenda i lojalnosti kupaca.

U istom blogu Softić (2023), osim ekonomskih koristi, tvrdi da održivi razvoj donosi i brojne društvene koristi koje mogu pridonijeti boljoj kvaliteti života pojedinaca i zajednica, poput:

- Jače i otpornije zajednice promicanjem društvene kohezije, većeg angažmana i poboljšanih društvenih veza.
- Smanjene nejednakosti promicanjem socijalne pravde, jednakosti i rodne ravnopravnosti sa ciljem smanjenja diskriminacije i stvaranja jednakih mogućnosti za sve.
- Ekološka pravednost promicanjem zaštite okoliša i osiguravajući da svi imaju pristup čistom zraku, vodi i zdravom okolišu.
- Poboljšano zdravlje i dobrobit promicanjem održivih praksi kao što su: čisti zrak i voda, pristup zdravoj hrani, aktivan prijevoz itd.
- Očuvanje kulturne raznolikosti i baštine promicanjem jedinstvenih identiteta različitih zajednica i očuvanjem lokalnih tradicija.

Kao što je spomenuto prije jedan od primarnih ciljeva održivog razvoja je zaštita i očuvanje okoliša za sadašnje i buduće generacije. A to su:

- Očuvanje prirodnih resursa poticanjem odgovornog korištenja i upravljanja prirodnim resursima kako bi se osigurala njihova dugoročna održivost.
- Smanjene emisije stakleničkih plinova usvajanjem prakse korištenja obnovljivih izvora energije i mjera energetske učinkovitosti.
- Smanjenje onečišćenja što dovodi do poboljšane kvalitete zraka i vode.
- Očuvanje biološke raznolikosti promicanjem odgovornog korištenja prirodnih resursa i pružanjem ekonomskih poticaja za zaštitu prirodnih resursa.
- Smanjenje proizvodnje otpada odgovornom potrošnjom i proizvodnjom, korištenjem održivih proizvoda i ambalaže, recikliranjem, kompostiranjem itd.

2.3. Ciljevi održivog razvoja

2015. godine UN je usvojio „Program održivog razvoja do 2030. godine“ koji se temelji na 17 ciljeva održivog razvoja i 169 povezanih podciljeva, čiji se napredak prati kroz 232 pokazatelja. Glavni cilj Programa je postići socijalni, ekonomski i ekološki održivi razvoj na globalnoj razini do 2030. godine. Europska unija je razvila oko 100 pokazatelja za ciljeve održivog razvoja, koji su općenito usklađeni s UN-ovim pokazateljima, ali nisu potpuno identični. To omogućuje EU da svoje pokazatelje prilagodi specifičnim izazovima i prioritetima u europskom kontekstu. Provedbu ciljeva održivog razvoja Europska komisija prati od 2017. u okviru godišnjih izvješća o praćenju ciljeva održivog razvoja.¹⁷

¹⁷ <https://www.eca.europa.eu/hr/sustainable-development-goals>



Slika 3. Ciljevi održivog razvoja

Izvor: <https://idop.hr/ciljevi-odrzivog-razvoja/>

Prema slici možemo vidjeti koji su ciljevi održivog razvoja, a po redu puni nazivi na

Cilj 1. Iskorijeniti siromaštvo svuda i u svim oblicima

Cilj 2. Iskorijeniti glad, postići sigurnost hrane i poboljšanu ishranu te promovirati održivu poljoprivredu

Cilj 3. Zdravlje – Osigurati zdrav život i promovirati blagostanje za ljude svih generacija

Cilj 4. Osigurati uključivo i kvalitetno obrazovanje te promovirati mogućnosti cjeloživotnog učenja

Cilj 5. Postići rodnu ravnopravnost i osnažiti sve žene i djevojke

Cilj 6. Osigurati pristup pitkoj vodi za sve, održivo upravljati vodama te osigurati higijenske uvjete za sve

Cilj 7. Osigurati pristup pouzdanoj, održivoj i suvremenoj energiji po pristupačnim cijenama za sve

Cilj 8. Promovirati uključiv i održiv gospodarski rast, punu zaposlenost i dostojanstven rad za sve

Cilj 9. Izgraditi prilagodljivu infrastrukturu, promovirati uključivu i održivu industrijalizaciju i poticati inovativnost

Cilj 10. Smanjiti nejednakost unutar i između država

Cilj 11. Učiniti gradove i naselja uključivim, sigurnim, prilagodljivim i održivim

Cilj 12. Osigurati održive oblike potrošnje i proizvodnje

Cilj 13. Poduzeti hitne akcije u borbi protiv klimatskih promjena i njihovih posljedica

Cilj 14. Očuvati i održivo koristiti oceane, mora i morske resurse za održiv razvoj

Cilj 15. Zaštititi, uspostaviti i promovirati održivo korištenje kopnenih ekosustava, održivo upravljati šumama, suzbiti dezertifikaciju, zaustaviti degradaciju tla te spriječiti uništavanje biološke raznolikosti

Cilj 16. Promovirati miroljubiva i uključiva društva za održivi razvoj, osigurati pristup pravdi za sve i izgraditi učinkovite, odgovorne i uključive institucije na svim razinama

Cilj 17. Ojačati načine provedbe te učvrstiti globalno partnerstvo za održivi razvoj

3. Analiza održivog razvoja SDŽ

Prateći Republiku Hrvatsku, Splitsko-dalmatinska županija mora pratiti trendove i vršiti implementaciju ciljeva održivog razvoja unutar svojeg prostora. Ona ne samo da pospješuje poslovanja i razvija infrastrukturu, već nudi zdraviji i bolji život za njene stanovnike. Dodatno, obaveza društva je briga o flori i fauni koja krase područje Dalmacije i Dalmatinske zagore koja zbog prirodnih ljepota predstavlja stanište mnogim zaštićenim vrstama. U nastavku rada analizirat će se tri sektora održivosti. To su Ekološka, gospodarska i društvena područja te će se nakon analize dati osnovni zaključci.

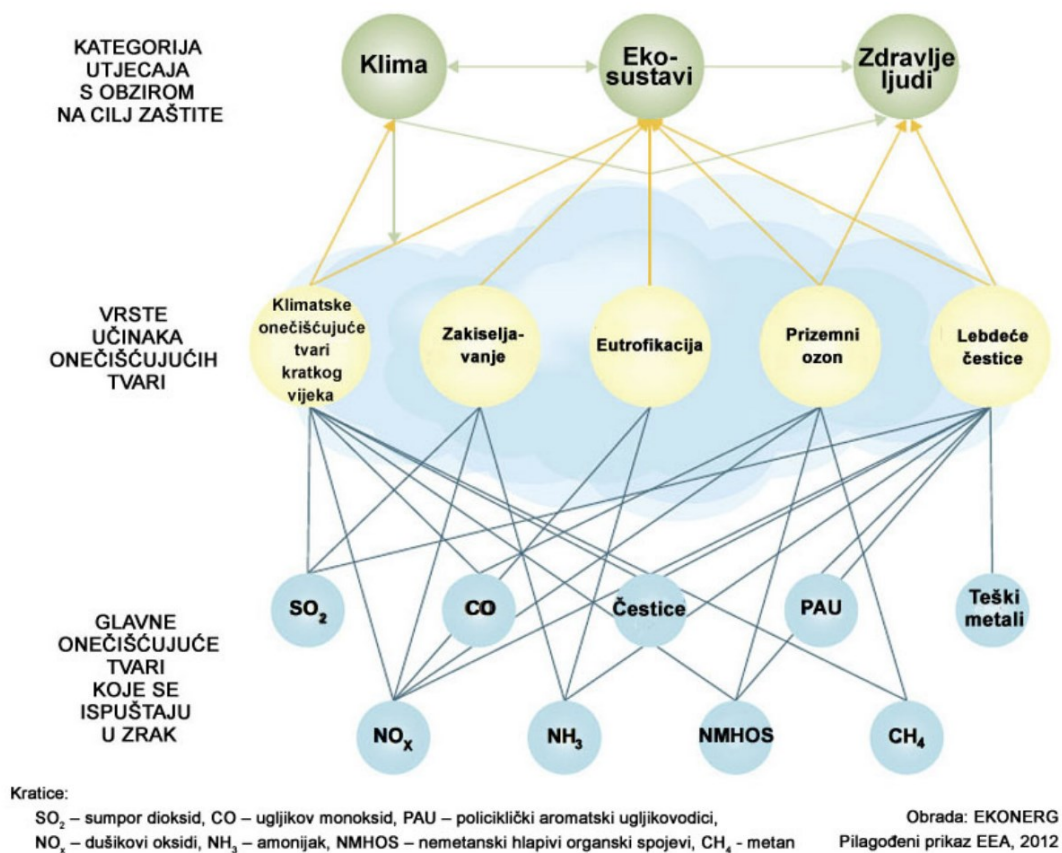
3.1. Ekološka analiza

Ekološkom analizom pregledat će se ključni podaci vezane uz kvalitetu zraka, kvalitetu vode, bioraznolikost, kvalitetu tla i korištenje prirodnih resursa. Ovime će se procijeniti utjecaj čovjeka na prirodne resurse i time lakše ustanoviti daljnje korake u smjeru održivog razvoja županije.

3.1.1. Kvaliteta zraka

Zaštita zraka ovdje znači i zaštitu atmosfere i ona obuhvaća tri područja: klimatske promjene, zaštitu i poboljšanje kvalitete zraka te zaštitu ozonskog sloja.

Glavni zagađivači zraka uključuju sumporov dioksid (SO₂), okside dušika (NO_x), ugljikov monoksid (CO), amonijak (NH₃), nemetanske hlapive organske spojeve (NMHOS), čestice (PM₁₀ i PM_{2,5}), teške metale (TM) i postojeća organska zagađivala (POO).



Slika 4. : Glavne onečišćujuće tvari koje utječu na klimu, ekosustave i zdravlje ljudi

Izvor: [Upravni odjel za zaštitu okoliša, komunalne poslove i infrastrukturu](#)

Oštećenja u ozonskom sloju vrše tvari koje sadrže kemijske elemente poput klora, fluora, broma, ugljika i vodika u različitim kombinacijama.

Staklenički plinovi su plinovi koji se prirodno nalaze u atmosferi i apsorbiraju dugovalno zračenje Zemlje, pa ih zato nazivamo plinovima staklenika. Primjeri takvih plinova su vodena para, ugljikov dioksid (CO₂), metan (CH₄), dušikov oksid (N₂O) i ozon (O₃).

Ti plinovi imaju prirodne i umjetne izvore nastajanja te čine zračni toplinski omotač oko Zemlje, koji sprečava gubitak toplinske energije u svemir i doprinosi da je klima na Zemlji povoljna za život.¹⁸

¹⁸ [Upravni odjel za zaštitu okoliša, komunalne poslove i infrastrukturu](#)

Praćenje kakvoće zraka u SDŽ traje od 1974. godine, uglavnom kroz lokalne mjere i ad hoc aktivnosti. Postoje 32 mjerne postaje a one su: a „AMS – 1 Kaštel Sućurac“ i „AMS – 3 Centar“.

Po posebnom propisu praćenje kvalitete zraka, CEMEX Hrvatska d.d. i Čistoća d.d. ga provode dok se taloženje prati na većem broju lokacija.

Onečišćujuća tvar	Mjerna jed.	Godina									
		2008.	2009.	2010.	2011.	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.
Oksidi sumpora (kao sumporov dioksid SO ₂)	tona	718	693	997	638	184	168	124	78	59	94
Oksidi dušika (kao dušikov dioksid NO ₂)	tona	3148	2418	2278	1352	1077	1612	1852	1665	941	1241
Ugljikov monoksid (CO)	tona	2805	1239	1782	1329	1471	1917	2664	2526	2819	3736
Čestice (PM ₁₀)	tona	179	118	137	81	47	73	49	43	29	46
Policiklički aromatski ugljikovodici (PAU)	kg			11	40	31	40	39	33	30	37
Nemetanski hlapivi organski spojevi (NMHOS)	tona	170	111	201	48	40	34	144	0	0	0
Amonijak (NH ₃)	tona							59	83	67	82
Spojevi fluora (kao fluorovodik - HF)	kg			1867	1388	60	399	75	157	54	
Spojevi klora (kao klorovodik - HCl)	kg			632	366	469	437	681	567	310	510
Arsen i spojevi (kao As)	kg	398	278	237							
Kadmij i spojevi (kao Cd)	kg	1			5	5					
Krom i spojevi (kao Cr)	kg	1991	1388	1179	186	165					
Živa i spojevi (kao Hg)	kg	199	139	19	4	5	3	24	26	24	30
Olovo i spojevi (kao Pb)	kg	392	470	234							
Bakar i spojevi (kao Cu)	kg	796	555	468		39					
Cink i spojevi (kao Zn)	kg	3923	4704	3063	2662	1592	2639	2587	2179	1985	2445

Tablica 2. Godišnje emisije onečišćujućih tvari na području Splitsko-dalmatinske županije u razdoblju 2008.-2017. god. prema podacima Registra onečišćavanja okoliša

Izvor: [Upravni odjel za zaštitu okoliša, komunalne poslove i infrastrukturu](#)

U tablici su prikazani podaci o emisijama onečišćujućih tvari s područja Splitsko-dalmatinske županije u periodu od 2008. do 2017. godine, podaci su prikupljeni u ROO bazi. Najveći broj prijavljenih emisija u zraku odnosi se na kotlovnice (uređaje za loženje) koje koriste proizvodne i uslužne djelatnosti, poput hotela, pekara i bolnica. U razdoblju od 2009. do 2017. godine, jedino je CEMEX Hrvatska nudio podatke o emisijama svih tvari koje onečišćuju. Ostali operateri uglavnom su prijavljivali emisije dušikovih oksida (NO_x), a povremeno i emisije sumporovog dioksida (SO₂) te čestica iz istih izvora. Tek je nekoliko operatera prijavilo emisije ugljikova monoksida (CO), nemetanskih hlapljivih organskih spojeva (NMHOS), klorovodika (HCl) i cinka (Zn) tijekom nekoliko godina.

Intenzivan promet, posebno tijekom turističke sezone, odgovoran je za veliki udio zagađenja (15% SO₂, 44% NO_x, 45% CO, 24% ne-metanski hlapivi tvari), građevinski radovi, eksploatacija mineralnih sirovina, poljoprivreda (emisije CH₄, N₂O, NH₃) te neadekvatno zbrinut otpad i otpadne vode.

	Godina									
	2008.	2009.	2010.	2011.	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.
CO₂ (kilotona)	1455	1133	1169	602	805	1109	1173	1027	851	1099
CH₄ (tona)	33,3	21,6	Nema podataka							

Tablica 3. Emisije ugljikovog dioksida (CO₂) na području Splitsko-dalmatinske županije prema podacima Registra onečišćavanja okoliša u razdoblju 2008.-2017. godina

Izvor: [Upravni odjel za zaštitu okoliša, komunalne poslove i infrastrukturu](#)

U tablici su prikazane emisije stakleničkih plinova na području SDŽ prema podacima iz baze ROO16 za razdoblje 2008.-2017. godine.

Pokraj navedenih industrija i drugih utjecaja postoji jedan bitan faktor koji se mora uzeti u obzir. Područje županije je sklono čestim požarima zbog vegetacije.¹⁹ Najzastupljeniji tipovi vegetacije su makije i šikare, dok visokih šuma ima manje. Zbog svoje prirode, ove šume predstavljaju najveći rizik za izbijanje požara. Prema Registru o šumskim požarima, ovo

¹⁹ Hrvatska vatrogasna zajednica, Analiza protupožarne sezone 2019.

područje je podložno čestim požarima, pri čemu se ne gubi samo vegetacija, već dolazi i do emisije CO₂ u atmosferu.

Oštećenje ozona uzrokovano klimatskim promjenama dovodi do opasnosti za ljude, floru i faunu.

Niže u tablici prikazani su potencijalni utjecaji klimatskih promjena za razdoblje do 2040. godine i s pogledom do 2070. godine i stupanj ranjivosti za pojedini sektor

Potencijalni utjecaji klimatskih promjena za razdoblje do 2040. godine i s pogledom do 2070. godine i stupanj ranjivosti za sektor	Mogućnost pojavljivanja*	Stupanj utjecaja**	Stupanj ranjivosti sektora
Hidrologija, vodni, i morski resursi	4	5	visok
Poljoprivreda	4	4	visok
Stočarstvo	4	4	visok
Ribarstvo	4	4	visok
Šumarstvo	4	4	visok
Energetika	5	5	visok
Industrija	4	4,5	visok
Brodogradnja	4	4	visok
Građevinarstvo	4	5	visok
Rudarstvo	4	4,5	visok
Gospodarenje otpadom	4	3	Srednji
Turizam	4	4	visok
Promet	4	4,5	visok
Zdravlje/zdravstvo	4	4	visok
Kultura	4	5	srednji
Bioraznolikost	5	5	visok
Zaštićena područja prirode i ekološka mreža	5	5	visok
Prostorno planiranje i upravljanje obalnim područjem	4	4	visok

	* 5 = više od 90 %, 4 = više od 66 %, 3 = više od 50 %, 2 = više od 33 %, 1 = manje od 33 %	** 5 = vrlo visok, 4 = visok, 3 = srednje visoke, 2 = nizak, 1 = vrlo nizak	
--	---	---	--

Tablica 4. Potencijalni utjecaji klimatskih promjena za razdoblje do 2040. godine i s pogledom do 2070. godine i stupanj ranjivosti za sektor

Izvor: [Upravni odjel za zaštitu okoliša, komunalne poslove i infrastrukturu](#)

Kako bi se poboljšala kvaliteta i umanjio rizik od prirodne katastrofe RH je izdala sljedeće ciljeve: ²⁰

ZAŠTITA I POBOLJŠANJE KVALITETE ZRAKA

C1. Sprječavanje ili postupno smanjivanje zagađenja zraka s ciljem očuvanja ljudskog zdravlja, poboljšanja kvalitete života i zaštite okoliša u cjelini.

C2. Unapređenje sveobuhvatnog sustava upravljanja kvalitetom zraka i praćenja stanja zraka na području Republike Hrvatske.

EMISIJE ONEČIŠĆUJUĆIH TVARI U ZRAK

C3. Smanjivanje i kontrola emisija zagađivača koji negativno utječu na zakiseljavanje, eutrofikaciju i fotokemijsko onečišćenje.

EMISIJE STAKLENIČKIH PLINOVA I TVARI KOJE OŠTEĆUJU OZONSKI SLOJ

C4. Smanjiti i ograničiti emisije stakleničkih plinova te tvari koje štete ozonskom sloju, te održavati kontrolu nad razinom tih emisija.

C5. Osigurati financijska sredstva za pripremu i provedbu mjera za ublažavanje klimatskih promjena, prilagodbu na klimatske promjene, te zaštitu ozonskog sloja.

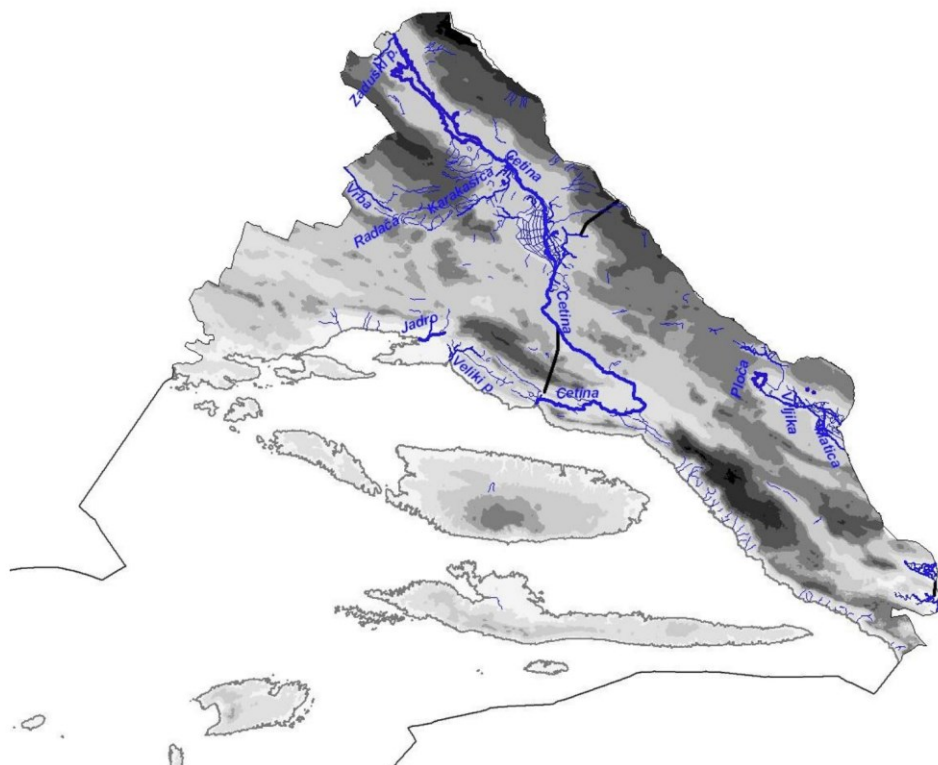
C6. Povećati javnu svijest i informirati građane o emisijama stakleničkih plinova, stanju ozonskog sloja, učincima klimatskih promjena i prilagodbi na njih.

²⁰ https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_09_90_1786.html

Osim toga, potrebno je uspostaviti i dopuniti mrežu praćenja kako bi se postigli ciljevi uspostave preostalih mjernih postaja u Splitu i Kaštelanskom zaljevu te proširila postojeća mreža dodavanjem novih lokacija i praćenjem dodatnih parametara (PM10, PM2.5, NO2, SO2, prizemni ozon). Također, ključan korak je identifikacija i sanacija glavnih izvora onečišćenja, osobito zbog kontaminiranih površina azbestom i drugim opasnim tvarima.

Troškove implementacije ciljeva snose tijela državne uprave te regionalna i lokalna samouprava. Financiranje se osigurava iz državnog proračuna, proračuna županija, općina i gradova, privatnog sektora (uključujući javno-privatno partnerstvo), europskih strukturnih i investicijskih fondova, trgovačkih društava u vlasništvu Republike Hrvatske i jedinica lokalne samouprave, te putem međunarodnih razvojnih i komercijalnih banaka.

3.1.2. Kvaliteta vode



Slika 5. Površinske vode Splitsko-dalmatinske županije

Izvor: <https://www.dalmacija.hr/>

Slika prikazuje ključne površinske vodene tokove u Splitsko-dalmatinskoj županiji. Najduži vodotok, s dužinom od oko 105 km i najvećim slivom, je rijeka Cetina sa svojim pritokama.

Drugi značajni vodeni tokovi uključuju rijeku Jadro, koja opskrbljuje Splitsko metropolitansko područje vodom, te rijeke Žrnovnicu, kao i ponornice Vrljiku i Maticu (Tihaljinu) koje se nalaze u Imotskom i Vrgorskom polju.

Usprkos relativno visokoj godišnjoj količini oborina od 1000 mm/god. u priobalju, a uzaobalju do 1600 mm/god. Vodostaji su često niski zbog sezonskih promjena u oborinama i relativno niskog kapaciteta akumulacije krškog vodonosnika, s minimalnim vodostajem tijekom ljetnih mjeseci zbog visokih temperatura i klimatskih promjena.

Kontrola zdravstvene ispravnosti vode za ljudsku potrošnju definirana je:

- Zakonom o vodi za ljudsku potrošnju (NN 56/13, 64/15, 104/17, 115/18, 16/20)
- Pravilnikom o parametrima sukladnosti, metodama analize, monitoringu i planovima sigurnosti vode za ljudsku potrošnju te načinu vođenja registra pravnih osoba koje obavljaju djelatnost javne vodoopskrbe (NN 125/17, 39/20).

Zona opskrbe (ZO)/ isporučitelj	Analiza A	Analiza B
ZO JADRO / Vodovod i kanalizacija d.o.o., Split	232	6
ZO JARUGA / Vodovod i odvodnja Šibenik d.o.o.	4	1
ZO BANJA / Komunalno d.o.o., Vrgorac	8	1
ZO BUTINA / Komunalno d.o.o., Vrgorac	8	1
ZO CETINA (otok BRAČ) / Vodovod Brač d.o.o	30	
ZO CETINE (otok ŠOLTA) / Vodovod i kanalizacija d.o.o., Split	4	
ZO CETINE / Vodovoda Makarska d.o.o.	18	1
ZO CETINE // Vodovod d.o.o., Omiš	33	2
ZO CETINA / Vodovod i kanalizacija d.o.o., Split	4	1
ZO CETINA – LIBORA (otok Hvar) / Hvarski vodovod d.o.o	21	1
ZO CETINA – VRUTAK MAKARSKA / Vodovoda Makarska d.o.o	21	1
ZO CETINA – VRUTAK PODGORA / Vodovoda Makarska d.o.o	21	1
ZO CETINA – VRUTAK PODGORA (istočni dio Hvara) / Hvarski vodovod d.o.o	2	
ZO GUSTIRNA / Vodovod i kanalizacija d.o.o., Split	8	1
ZO KLOKUN / Izvor Ploče d.o.o.	6	1

ZO KLOKUN / Izvor Ploče d.o.o.	8	1
ZO KOSINAC / Vodovod i odvodnja Cetinske krajine d.o.o.	6	1
ZO OPAČAC / Vodovod Imotske krajine d.o.o.	24	1
ZO HERCEGOVINA MUKIŠNICA / Vodovod Imotske krajine d.o.o.	1	1
ZO HERCEGOVINA MUKIŠNICA / Vodovod i odvodnja Cetinske krajine d.o.o.	1	
ZO RUDA / Vodovod i odvodnja Cetinske krajine d.o.o.	27	1
ZO RUDA / Vodovod i kanalizacija d.o.o., Split	21	1
ZO RUDA / Vodovod d.o.o., Omiš	6	
ZO RUDA-KOSINAC / Vodovod i odvodnja Cetinske krajine d.o.o.	12	1
ZO STUDENCI / Vodovod d.o.o., Omiš	8	1
ZO ŠILOVKA / Vodovod i odvodnja Cetinske krajine d.o.o.	6	1
ZO ŠILOVKA-KOSINAC Vodovod i odvodnja Cetinske krajine d.o.o.	2	
ZO VUKOVIĆA VRILO / Usluga d.o.o., Vrljika	6	1
ZO ŽRNOVNICA / lokalni vodovod	2	1
UKUPNO	550	29

Tablica 5. Plan ispitivanja vode za ljudsku potrošnju na području Splitsko-dalmatinske županije prema zonama opskrbe

Izvor: „Izvešća o zdravstvenoj ispravnosti vode za ljudsku potrošnju na području SDŽ za 2022.“

Plan monitoringa sadrži broj analiza te vrstu analiza prema Pravilniku. U uzorcima vode iz vodovodne mreže ispitane su dvije vrste analiza: analiza A (redoviti monitoring) i analiza B (revizijski monitoring).

U 2022. godini analizirano i planirano je 550 uzoraka vode prema analizi A (redoviti monitoring) i 29 uzorak vode za ljudsku potrošnju, prema parametrima analize B (revizijski monitoring). Ponovljeno je 10 uzoraka tijekom ispitivanja, a tijekom ispitivanja pronađeno je 12 nesukladnih uzorka za parametre analize A (redovitog monitoringa) što je 2,2% u odnosu na 550 analiziranih uzoraka. Pronađen je neadekvatan uzork za parametre analize B (revizijski monitoring) što je 3,4% u odnosu na 29 analiziranih uzoraka.²¹

²¹ Zaključak o prihvaćanju Izvešća o zdravstvenoj ispravnosti vode za ljudsku potrošnju na području Splitsko-dalmatinske županije za 2022. godinu

U uzorcima vode iz vodovodne mreže analizirani su kemijski i mikrobiološki parametri. Za analizu A ispitivani su parametri poput slobodnog klora, pH, temperature, nitrita, nitrata, koliformnih bakterija, Escherichia coli i drugih. Za analizu B ispitivani su dodatni kemijski parametri poput metala, pesticida i ostalih spojeva.

Od 550 uzoraka za analizu A, 5 uzoraka (0,9%) nije bilo u skladu s mikrobiološkim standardima, dok je od 29 uzoraka za analizu B, 1 uzorak (3,4%) bio nesukladan.

Tri uzorka su ponovljena dva puta, jer su ponovljeni uzorci bili nesukladni na mikrobiološke parametre analiza A.

Kako bi se pospješila kvaliteta vode, županija je izdala smjernice kako bi se očuvala kvaliteta i kvantiteta vode te implementirali ciljevi održivog razvoja, a oni su:²²

- Provoditi edukacije stanovništva o učinkovitoj potrošnji vode - Ova mjera obuhvaća lokalno stanovništvo, turiste, učenike osnovnih i srednjih škola, kao i djecu predškolskog uzrasta. Podrazumijeva provedbu sveobuhvatne kampanje za informiranje o potrebi i značaju očuvanja vodnih resursa te njihovom racionalnom korištenju.
- Istražiti mogućnosti recikliranja otpadnih voda za ponovnu uporabu s ciljem očuvanja vodnih resursa. Izrada analize potencijala ponovne upotrebe ne-pitke vode može pomoći u smanjenju ukupne potrošnje vode i troškova.
- Noaitelji Mapiranje izvora vode izvan sustava javne vodoopskrbe – Ova mjera ima za cilj povećanje otpornosti Županije u slučajevima kada su resursi vode za ljudsku potrošnju ograničeni. Također, doprinosi većoj iskoristivosti i korištenju izvora izvan javnog vodoopskrbnog sustava.

3.1.3. Kvaliteta tla

Splitsko-dalmatinska županija nalazi se u južno jadranskoj podregiji, koja je dio šire Jadranske regije. Područje ove podregije, koja uključuje i Dubrovačko-neretvansku županiju, sastavljeno je pretežno od vapnenaca i dolomita, na kojima prevladava krševito

²² Program ublažavanja klimatskih promjena, prilagodbe klimatskim promjenama i zaštite ozonskog sloja Splitsko-dalmatinske županije <https://www.dalmacija.hr/dokumenti?EntryId=14639>

područje, uz prisutnost smeđih tala na vapnencu i crvenici. Izuzetak čine dolina rijeke Neretve i krška polja, gdje su razvijena aluvijalna i koluvijalna tla. Cijela podregija obilježena je sredoziemnom poljoprivredom. Uz problem erozije, značajna pažnja posvećuje se i onečišćenju tla uzrokovanom imisijskom acidifikacijom, odnosno zagađenjem zraka, koje također utječe na kvalitetu tla u ovoj regiji.

Hrvatska posjeduje 2.485.611 hektara šuma i šumskog zemljišta, što čini 37% ukupne površine zemlje. Od toga, 95% su prirodne šume. 84% šumskog područja čine bjelogorične šume, dok crnogorične šume čine 16%. Glavne vrste drveća su bukva (35%), hrast (27%), jela i smreka (13%) te obični grab (8%). Krške šume i zemljišta pokrivaju otprilike milijun hektara, što je 42% svih šuma u Hrvatskoj. Na području Splitsko-dalmatinske županije, šumske površine obuhvaćaju 256.627,63 hektara.

Gubitak zemljišta, uključujući tlo, pojavljuje se u različitim oblicima zbog promjene namjene. U Splitsko-dalmatinskoj županiji, ovaj gubitak najviše je uzrokovan urbanizacijom, izgradnjom infrastrukture (prometnice), eksploatacijom mineralnih sirovina (nesanirani kamenolomi i tupinolomi), intenzivnom poljoprivredom (plastenici), te vidljivim odlagalištima otpada.

Prema Programu zaštite okoliša Splitsko-dalmatinske županije, neka područja unutar županije suočavaju se s umjerenim do visokim rizikom od erozije i zagađenja tla zbog visoke poroznosti. Najugroženija su tla u urbanim sredinama, gdje su zagađenja rezultat prometa, te tla u blizini industrijskih postrojenja, poput Kaštelanskog zaljeva, kao i specifične lokacije poput područja oko aerodroma. Zagađenje tla također je povezano s tehnološkim otpadnim vodama i oborinskim vodama koje ispiru onečišćene površine, osobito oko prometnica, odlagališta otpada i drugih nesaniranih područja.

Krčenje šuma i kamenjara zbog širenja maslinika i vinograda dodatno pridonosi degradaciji tla, dok se istovremeno zapuštaju već postojeće površine pod tim kulturama. Poseban problem predstavlja onečišćenje minama, koje obuhvaća 29 km² površine u županiji. U

2009. godini razminirano je 612.831 m², dok je u 2010. godini planirano uklanjanje mina s 400.646 m², ali podaci o realizaciji tog plana nisu dostupni.²³

Budući da u Hrvatskoj još uvijek ne postoji sustavno praćenje stanja i promjena kakvoće tla, a noviji znanstveni podaci nisu dostupni, trenutno nije moguće pružiti detaljnije informacije o stanju tala i njegovim opterećenjima u Splitsko-dalmatinskoj županiji.

3.1.4. Bioraznolikost

Na području Splitsko-dalmatinske županije identificirano je devet ključnih područja od velike važnosti za očuvanje bioraznolikosti. Ova područja obuhvaćaju kraške depresije s vodotocima, šljunkovite obale i plaže, brdska i planinska područja, vrijedna kopnena i morska staništa na otocima, te estuarije i obalna močvarna staništa. Također, značajna su područja za ptice, kao i kraške jame i špilje. Prema klasifikaciji, u županiji je utvrđeno 49 različitih tipova staništa, uključujući kopnena, vodena i morska, od kojih je 18 ugroženo i rijetko, što dodatno naglašava potrebu za njihovom zaštitom.

Na tom području zabilježeno je 392 endemičnih, ugroženih i zaštićenih biljnih vrsta, te 86 ugroženih životinjskih vrsta, uključujući gljive, vretenca, vodozemce, gmazove, ptice i sisavce. Od tih vrsta, 8 je kritično ugroženo, 13 je ugroženo, a 17 je rizično. Ukupno 72 vrste su strogo zaštićene, dok je 14 vrsta zaštićeno.

Na području županije uzgajaju se i izvorne, zaštićene pasmine domaćih životinja, uključujući primorsko-dinarskog magarca, bušu, ovcu dalmatinsku pramenku, hrvatsku bijelu i šarenu kozu, kao i sivu pčelu.

Za održivo upravljanje bioraznolikošću, trenutno se provode četiri značajna projekta koja su usmjerena na očuvanje biološke i krajobrazne raznolikosti, a na području županije zaštićeno je 44 dijela prirode, što čini oko 6% njenog kopnenog teritorija. Postoji plan za proširenje

²³ ŽUPANIJSKA RAZVOJNA STRATEGIJA SPLITSKO-DALMATINSKE ŽUPANIJE za razdoblje do 2020. <https://www.rera.hr/upload/stranice/2021/03/2021-03-22/20/nacrtupanijskerazvojnestrategije.pdf>

zaštićenih područja, koji bi uključivao dodatna 29 kopnena i 27 morska područja, čime bi se pokrivenost zaštitom povećala na 25,7% županijskog kopna i 1,11% mora.

Županija uključuje 7 međunarodno značajnih područja za ptice i 255 važnih područja za divlje vrste i stanišne tipove unutar ekološke mreže. Ukupna površina te mreže je oko 4.213 km², što čini približno 30% ukupne površine županije, čime se dodatno naglašava značaj očuvanja prirodne baštine ovog područja.

Prema Programu zaštite, održavanja, očuvanja, promicanja i korištenja zaštićenih prirodnih vrijednosti za 2012. godinu, Javna ustanova za upravljanje zaštićenim prirodnim vrijednostima Splitsko-dalmatinske županije postavila je ambiciozne ciljeve u očuvanju prirodne baštine. Ključni planovi uključuju proglašenje trajne zaštite za područje kanjona rijeke Cetine, koje je dosad bilo pod preventivnom zaštitom.

PRIJEDLOG ZAŠTIĆENIH PODRUČJA: Javna ustanova za upravljanje zaštićenim prirodnim vrijednostima na području Splitsko-dalmatinske županije					
KOPNENI PROSTOR			MORSKI PROSTOR		
Red.br.	Naziv predloženog dijela prirode – lokalitet	Površina (km ²)	Red.br.	Naziv predloženog dijela prirode – lokalitet	Površina (km ²)
1.	Cetina-Dinara-Mosor-Omiška Dinara	667,1584	1.	Pučinski otoci: Vis	40,6482
2.	Sv. Nikola	33,6879	2.	Pučinski otoci: Biševo	7,8655
3.	Pučinski otoci: Vis	90,7210	3.	Pučinski otoci: Jabuka	0,0286
4.	Pučinski otoci: Biševo	5,9300	4.	Pučinski otoci: Palagruža	4,9356
5.	Pučinski otoci: Palagruža	0,3347	5.	Pučinski otoci: Svetac i Brusnik	14,8007
6.	Pučinski otoci: Svetac	4,2170	6.	Kluda	1,5573
7.	Kluda	0,1360	7.	Fumija	1,1568
8.	Fumija	0,3259	8.	Južna obala Šolte	1,4673
9.	Južna obala Šolte	7,0999	9.	Kabal	2,7506
10.	Kabel	8,6853	10.	Recetinovac	0,2849
11.	Recetinovac	0,6057	11.	Pelegrin	1,7116
12.	Pelegrin	5,8023	12.	Otoci kod Maslinice	1,8178
13.	Otoci kod Maslinice	1,0306	13.	Sveti Petar	0,0579
14.	Sveti Petar	0,1087	14.	Osejava	0,1515
15.	Osejava	0,7014	15.	Arkandel	0,3439
16.	Arkandel	0,5786	16.	Krknjaši	0,3892
17.	Krknjaši	0,1274	17.	Lukavci	0,6428
18.	Lukavci	0,0441	18.	Mrduja	0,0291
19.	Mrduja	0,0146	19.	Zaglav	0,3090
20.	Zaglav	1,8977	20.	Orud i Mačaknar	0,7628
21.	Orud i Mačaknar	0,4209	21.	Vruja	0,3059
22.	Podkaštilje	23,1046	22.	Akvatorij Zlatnog rata	0,1406
23.	Vruja	1,1726	23.	Zečevo	0,0831
24.	Čačvina	0,1003	24.	Glavica	0,1104
25.	Kozjak	70,3940	25.	Akvatorij Šćedra	2,3005
26.	Biokovo	158,1019	26.	Pantan	0,0716
27.	Glavica	0,2907	27.	Akvatorij Paklenih otoka	20,8287
28.	Imotska krajina	90,5922			
29.	Biblijski botanički vrt Gospe od Stomorije	0,0012			
UKUPNO		1.173,3860	UKUPNO		105,5519

Tablica 6. Područja Splitsko-dalmatinske županije predložena za zaštitu

Izvor: Izvješće o stanju okoliša u Splitsko-dalmatinskoj županiji za razdoblje 2008. - 2011. godine

Ako se navedeni planovi realiziraju, ukupna površina zaštićenih dijelova Splitsko-dalmatinske županije značajno bi se povećala. Trenutno zaštićeni dijelovi čine 6% kopnene površine županije, dok bi se nakon implementacije ovih inicijativa ta brojka povećala na 25,7% županijskog kopna i 1,11% županijskog mora. Ovaj prošireni sustav zaštite predstavlja važan korak ka dugoročnom očuvanju prirodnih vrijednosti i bioraznolikosti ovog područja, osiguravajući održivo korištenje prirodnih resursa i unaprjeđivanje ekološke ravnoteže u županiji.²⁴

3.1.5. Korištenje prirodnih resursa

Klimatske promjene i planirani razvoj u osjetljivim krškim područjima stavljaju fokus na racionalno korištenje vode, unatoč bogatim izvorima, kao i na zaštitu od zagađenja. Prioriteti županije u ovom pogledu uključuju učinkovito upravljanje vodnim resursima te sprečavanje zagađenja, posebno u nedostatku jasno definiranog biološkog minimuma za rijeke i jedinstvenog registra izvora vode.

Zagađenje mora postaje sve ozbiljniji problem zbog litoralizacije, koja uključuje ispuštanje industrijskih i komunalnih otpadnih voda, kako direktno, tako i putem podzemnih voda ili kiša. Osim toga, čak 80 % morskog otpada dolazi s kopna.

Također, razvoj malih hidroelektrana, korištenje obnovljivih izvora energije poput solarnih i vjetroelektrana, te uvođenje centraliziranih sustava grijanja i povećanje energetske učinkovitosti prioriteti su novog prostornog plana županije. Time se nastoji odgovoriti na izazove klimatskih promjena, poput podizanja razine mora i porasta temperature, kao i osigurati energetske opskrbu ruralnih područja.

Niskougljični razvoj i održiva poljoprivreda ključni su elementi daljnjeg napretka. Samodostatnost u proizvodnji hrane, s naglaskom na ekološku proizvodnju, zahtijeva bolji pristup vodi za navodnjavanje, aktivaciju poljoprivrednog zemljišta i očuvanje autohtonih

²⁴ Izvješće o stanju okoliša u Splitsko-dalmatinskoj županiji za razdoblje 2008. - 2011. godine.
<https://www.dalmacija.hr/dokumenti?EntryId=26687>

pasmina životinja. Županija planira poticati zadržavanje i proizvodnju proizvoda s eko oznakama, što će doprinijeti očuvanju okoliša i jačanju lokalne zajednice.

3.2. Gospodarska analiza

Gospodarskom analizom će se pregledati podaci vezani za upravljanje otpadom, održivim turizmom.

3.2.1. Upravljanje otpadom

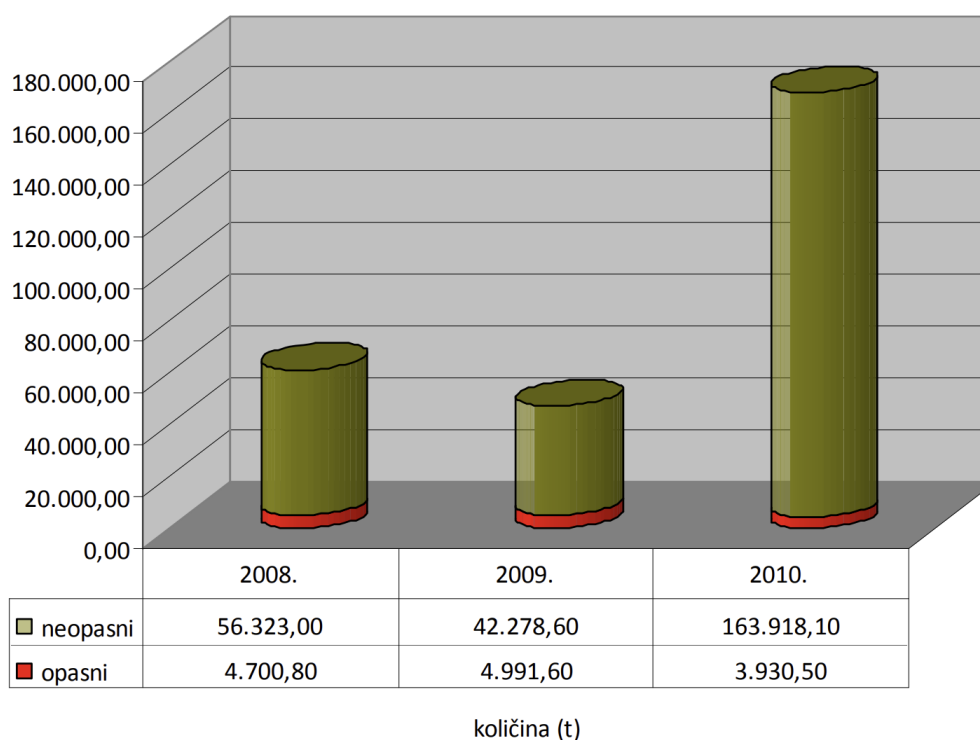
Procjene pokazuju da Hrvatska godišnje proizvodi oko 13,2 milijuna tona otpada, što je otprilike 2,97 tona po stanovniku. Unutar te ukupne količine, raspodjela otpada je sljedeća: komunalni otpad čini 9,1%, građevinski i otpad od rušenja 19,7%, proizvodni i rudarski otpad 11,9%, poljoprivredni i šumarski otpad 53,8%, opasni otpad 1,5%, odvojeno skupljeni otpad 1,3%, a oko 3,0% otpada pripada drugim kategorijama. Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017. do 2022. godine postavlja ciljeve koje je država trebala ispuniti do 2022. godine, u odnosu na 2015. godinu. Ovi ciljevi su važni zbog usklađivanja s nacionalnim propisima i ispunjavanja obveza prema Europskoj uniji. Plan uključuje specifične ciljeve za količine proizvedenog komunalnog otpada te količine odvojeno prikupljenog komunalnog otpada u 2022. godini.²⁵

U 2010. godini u Republici Hrvatskoj ukupna proizvodnja komunalnog otpada iznosila je 1.629.915 tona. Od toga, 1.611.565 tona prijavljeno je u Registar onečišćavanja okoliša, dok je za 15 općina za koje podaci nisu dostavljeni, količina otpada procijenjena na 18.350 tona. Godišnja količina komunalnog otpada po stanovniku bila je 367 kg. Splitsko-dalmatinska županija zauzela je drugo mjesto sa 13,88% ukupno proizvedenog otpada i također je bila druga u pogledu odvojeno prikupljenog otpada.

²⁵ Državni ured za reviziju, op.cit., 13.

Naravno! Evo preformuliranog teksta:

Proizvodni otpad je otpad koji se stvara tijekom proizvodnog procesa u industriji, obrtu i drugim sličnim aktivnostima, a razlikuje se od komunalnog otpada po svom sastavu i karakteristikama.



Tablica 7. Količine proizvodnog otpada na području Splitsko-dalmatinske županije u periodu 2008. – 2010. godine

Izvor: Izvješće o stanju okoliša u Splitsko-dalmatinskoj županiji za razdoblje 2008. - 2011. godine.

Na području Splitsko-dalmatinske županije, u 2008. godini proizvedeno je ukupno 61.023,50 t (7,7% opasnog i 92,3% neopasnog), u 2009. godini 47.270,30 t (10,6% opasnog i 89,4% neopasnog), a u 2010. godini 167.848,70 t (2,3% opasnog i 97,7% neopasnog) proizvodnog otpada.

Tijekom ovog razdoblja, neopasni otpad konstantno je činio najveći udio ukupno proizvedenog otpada. Iznimka je zabilježena 2010. godine, kada je neopasni proizvodni otpad, koji obuhvaća otpad od obrade i zbrinjavanja otpada, bio izrazito visok. S druge

strane, opasni otpad tijekom sve tri godine uglavnom je potjecao iz kemikalija i otpadnih tekućina.

Najveći izvori neopasnog otpada dolazili su iz sektora proizvodnje nemetalnih mineralnih proizvoda, proizvodnje prijevoznih sredstava, skupljanja i obrade otpada, te trgovine na malo, osim motornih vozila i motocikala. Opasni otpad dominantno je proizvodila industrija prijevoznih sredstava. Iako je samo mali postotak ukupno proizvedenog otpada izvezen, primjetan je blagi rast izvoza tijekom godina – s 1% u 2008., na 4% u 2009., te 5% u 2010. godini.

Ovi podaci naglašavaju promjene u dinamici proizvodnje otpada u županiji, s posebnim naglaskom na potrebu za poboljšanjem sustava zbrinjavanja, reciklaže i izvoza otpada kako bi se dugoročno smanjili negativni utjecaji na okoliš.

Od posebnih kategorija otpada, na području Splitsko-dalmatinske županije u razdoblju od 2008. do 2010. godine nije skupljan jedino otpad iz industrije titanskog dioksida.

Na području Splitsko-dalmatinske županije aktivno je ukupno 15 službenih odlagališta komunalnog otpada, dok su četiri odlagališta zatvorena, uključujući "Macanova kava" u Dugopolju, "Biokovo – Donja Gora" u Podgori, "Podine" u Muću te "Mirani dolac" u Milni. Unatoč postojanju brojnih komunalnih odlagališta, na području županije ne postoje službena odlagališta za proizvodni otpad.

Najveći dio ukupno odloženog otpada koncentriran je na odlagalištu "Karepovac", koje se ističe kao najznačajnije odlagalište u županiji. U razdoblju od 2008. do 2010. godine, ovo odlagalište je primilo najveću količinu otpada, čineći 55% ukupno odloženog otpada u 2008. i 2009. godini, te čak 59% u 2010. godini. Na drugom mjestu po količini odloženog otpada nalazi se odlagalište "Mojanka – Kukuzovac", koje je primilo između 12% i 14% otpada tijekom istog razdoblja. Odlagalište "Vučje Brdo – Plano" također je značajno, s udjelom od 9% do 10% ukupnog otpada.²⁶

²⁶ Izvješće o stanju okoliša u Splitsko-dalmatinskoj županiji za razdoblje 2008. - 2011. godine. <https://www.dalmacija.hr/dokumenti?EntryId=26687>

Preostalih 23% otpada je raspoređeno među ostalim službenim odlagalištima u županiji. Ovi podaci ukazuju na visoku koncentraciju otpada na nekoliko ključnih odlagališta, što nameće potrebu za učinkovitijim sustavima upravljanja otpadom i boljom distribucijom kapaciteta kako bi se smanjio pritisak na pojedine lokacije, a okolišna održivost dugoročno osigurala.

3.2.2. Turizam

Turizam predstavlja jednu od najvažnijih gospodarskih aktivnosti u Splitsko-dalmatinskoj županiji (SDŽ), i mnogi čimbenici igraju ključnu ulogu u razvoju ove industrije i utječu na turistička kretanja. Značajna karakteristika turizma u ovoj županiji je visoka sezonalnost, s dominantnim ljetnim kupališnim turizmom, koji je uvelike ovisan o povoljnim klimatskim uvjetima. Međutim, klimatske promjene, kao što su sve više temperature, pojačano UV zračenje i sve češći ekstremni vremenski događaji, mogli bi smanjiti potražnju za turizmom tijekom ljetnih mjeseci, kada su turističke aktivnosti na vrhuncu. Petina ukupnog prometa hrvatskog turizma ostvari se baš u Splitsko - dalmatinskoj županiji.

S druge strane, blagi klimatski uvjeti tijekom predsezone i posezone mogu pružiti priliku za produženje turističke sezone, što bi moglo smanjiti sezonsku ovisnost i povećati financijsku učinkovitost turizma u županiji. Ipak, ozbiljna prijetnja dolazi s porastom razine mora, jer čak i manji porast može imati velike posljedice. Ovo uključuje eroziju i uništavanje pješčanih plaža, štetu za obalni okoliš te povećanje učestalosti i intenziteta oluja u priobalnim područjima, što bi moglo negativno utjecati na turističku industriju.

Glavni plan razvoja turizma Splitsko-dalmatinske županije namijenjen je svim ključnim sudionicima u turističkom sektoru i povezanim djelatnostima, što zahtijeva opsežnu javnu raspravu.²⁷

Plan je usmjeren na pragmatične promjene u upravljanju turizmom u srednjoj Dalmaciji, s posebnim fokusom na izgradnju novih strategija za povećanje konkurentnosti, unapređenje marketinških aktivnosti i usmjeravanje investicija u turističku industriju.

²⁷ Plan razvoja Splitsko-dalmatinske županije 2022.-2027.
<https://www.dalmacija.hr/dokumenti?EntryId=13513>

Za uspješnu provedbu plana ključno je osigurati posvećenost privatnog i javnog sektora te uspostaviti učinkovitu suradnju u okviru glavnih smjernica. Postizanje zajedničkog konsenzusa i posvećenosti svih uključenih strana predstavlja osnovni uvjet za implementaciju plana.

Nadalje, kako bi se osigurala uspješna provedba i prilagodba plana, potrebno je uspostaviti sustav stalnog praćenja, kontrole i revizije. Ovaj sustav trebao bi biti integriran u redovite godišnje planove aktivnosti relevantnih odjela Županije i Turističke zajednice Splitsko-dalmatinske županije. Ovim pristupom omogućit će se kontinuirano praćenje napretka, prilagodba strategija prema potrebama te osiguranje da Glavni plan ostane relevantan i učinkovit u promjenjivim uvjetima.

3.3. Društvena analiza

Društvenom analizom pregledat će se podaci vezani za demografiju, obrazovanje, zdravstveni sustav, zapošljavanje, konkurentnost plaće, lokalni angažman u očuvanje prirodnih dobara te očuvanju kulturne baštine.

3.3.1. Demografija

Analiza raspodjele stanovništva pokazuje da većina, odnosno 70,5%, živi u priobalnom dijelu, dok 7,4% stanovništva obitava na otocima, a preostalih 22,1% u zaobalju. U razdoblju između dva popisa stanovništva, priobalje bilježi stabilan broj stanovnika, dok se u zaobalju bilježi značajan pad, a na otocima blagi porast. Udio stanovnika u priobalju porastao je s 69,3% na 70,5%, dok je na otocima porastao s 7,2% na 7,4%. Istovremeno, udio stanovništva u zaobalju smanjio se s 23,5% na 22,1%. U 2011. godini prosječna gustoća naseljenosti SDŽ-a iznosila je 100,18 stanovnika/km², što je iznad nacionalnog prosjeka od 75,71 stanovnika/km².

Ipak, unatoč prosjeku, čak 31 jedinica lokalne samouprave ima gustoću naseljenosti manju od 50 stanovnika/km², što ukazuje na ozbiljne demografske izazove. Demografski prirast je također neujednačen – gradovi imaju veći negativni prirast (58,15%), dok općine doprinose s 41,85%.

Prema Popisu stanovništva iz 2021. godine, SDŽ je između 2011. i 2021. izgubila gotovo 30.000 stanovnika, što je pad od 6,46%. Sličan trend uočen je i u drugim županijama duž Jadranske Hrvatske, kao i na nacionalnoj razini. Ovi podaci upućuju na dugotrajan problem negativnih demografskih kretanja, pogoršan ekonomskim teškoćama i pandemijom COVID-19, uz sve intenzivnije iseljavanje mladih. Iako je ukupni migracijski saldo u 2019. bio pozitivan (1.286 osoba), migracijski saldo unutar Hrvatske bio je negativan. Pozitivni prirast i migracijski saldo zabilježeni su u pojedinim dijelovima priobalja i na otocima, primjerice u Starom Gradu na Hvaru, Supetru na Braču, Kaštelima i Solinu.

SDŽ je suočena sa starenjem stanovništva, koje je pretežno koncentrirano u priobalju, dok otoci i zaobalje pate od niske gustoće naseljenosti i iseljavanja mladih. Ova nepovoljna demografska kretanja predstavljaju ozbiljne izazove za razvoj, uključujući pritisak na okoliš, prometnu infrastrukturu i javne usluge.

Kako bi se ublažili ovi trendovi, SDŽ planira izgradnju poticajnog okruženja za mlade i obitelji, primjerice kroz povećanje stambenog fonda za trajno zbrinjavanje mladih obitelji. Inicijative poput „Tu je tvoj dom“ i potpore za novorođenu djecu ključni su koraci ka demografskoj obnovi. Nadalje, planira se unaprjeđenje društvene infrastrukture, poput dječjih vrtića i sportskih sadržaja, s ciljem podizanja kvalitete života, posebno za mlade obitelji.²⁸

3.3.2. Obrazovanje

²⁸ Plan razvoja Splitsko-dalmatinske županije 2022.-2027.
<https://www.dalmacija.hr/dokumenti?EntryId=13513>

Splitsko-dalmatinska županija bilježi nizak udio djece (45%) u predškolskom obrazovanju, što je u skladu s nacionalnim prosjekom, ali značajno niže od Zagreba (70,9%). EU ciljevi predviđaju obuhvat od 95% djece starije od četiri godine, što naglašava potrebu za daljnjim naporima u predškolskom sustavu Hrvatske. Iako županija ima dobru mrežu vrtića, postoje nedostaci u prostornim i kadrovskim kapacitetima, osobito u urbanim sredinama. U pedagoškoj godini 2020./2021., u 245 vrtića bilo je upisano 15.132 djece, no mnogi vrtići i dalje nisu dovoljno opremljeni. Primjerice, u Splitu je u 2021. godini 263 djece ostalo neupisano u vrtiće, većinom jasličke dobi.

Tijekom petogodišnjeg razdoblja, upisano je 242 djece više, no zbog nedovoljnih kapaciteta djeca često ostaju na listama čekanja. Problem je i neusklađenost radnog vremena vrtića s potrebama zaposlenih roditelja. Potrebno je ulagati u nove objekte i prilagoditi programe suvremenim potrebama, uključujući razvoj posebnih programa za djecu s poteškoćama i darovitu djecu.

Osnovno obrazovanje u Splitsko-dalmatinskoj županiji bilježi pad broja učenika od 2,3% od 2015./2016. do 2020./2021. godine, prateći nacionalni trend depopulacije. Broj osnovnih škola ostao je isti (210), no zatvaranje škola u ruralnim područjima i manjak učenika predstavljaju izazov. U urbanim sredinama, poput Splita, i dalje postoji problem više smjenske nastave. Cilj županije je uvođenje jedno smjenske i cjelodnevne nastave u svim osnovnim školama, uz naglasak na ravnopravnu dostupnost obrazovanja i prilagođavanje programa za djecu s posebnim potrebama.

Srednjoškolsko obrazovanje bilježi još veći pad broja učenika (11,7%) u istom razdoblju. Najveća opterećenost škola je u Splitu, dok su otoci manje opterećeni. Strukovno obrazovanje suočava se s neadekvatnim kurikulumima, zastarjelom infrastrukturom i manjkom praktične nastave, što dovodi do nesklada između izlaznih kompetencija učenika i potreba tržišta rada.

Visoko obrazovanje u županiji koncentrirano je u Splitu, s 11 fakulteta, umjetničkom akademijom i četiri sveučilišna odjela. Ukupno se izvode 180 studijskih programa. Zabilježen je pad broja studenata, a najveći interes pokazuju studenti društvenih i tehničkih

znanosti. Unatoč razvijenom visokoškolskom sustavu, suradnja između znanstvenog i poslovnog sektora je ograničena, s malim brojem inovativnih projekata i patenata.

Cjeloživotno obrazovanje također zahtijeva daljnji razvoj, s naglaskom na suradnju s gospodarstvom i povećanje motiviranosti poslodavaca za dodatno obrazovanje svojih djelatnika. Povećanje svijesti o prednostima cjeloživotnog obrazovanja ključno je za prilagodbu tržištu rada i unaprjeđenje ljudskih resursa.

3.3.3. Zdravstveni sustav

Sektor zdravstva Splitsko-dalmatinske županije (SDŽ) oslanja se na Klinički bolnički centar Split, koji je ključna zdravstvena ustanova županije i cijelog južnog dijela Hrvatske. KBC Split je druga najveća bolnica u zemlji, odmah nakon KBC-a Zagreb, i kontinuirano se ulaže u projekte. Pokraj toga, u SDŽ-u je razvijen obrazovni sustav u zdravstvu na svim razinama, od srednje Zdravstvene škole do Medicinskog fakulteta koji privlači strane studente. Kontinuirano se ulaže u infrastrukturu i ljudske resurse ovih obrazovnih institucija.

Dom zdravlja SDŽ-a ima ispostave u svim gradovima i općinama te pruža primarnu zdravstvenu zaštitu. Međutim, ovaj sustav suočava se s brojnim izazovima, uključujući kronične kadrovske i infrastrukturne probleme zbog velikog opsega usluga i starosti objekata. Prema dokumentu Mapiranje potreba u zdravstvu SDŽ-a 2021.–2027., mnogi objekti doma zdravlja zahtijevaju obnovu, a velik broj liječnika će u narednih pet godina otići u mirovinu. Stoga je potrebno financirati 100 specijalizacija kako bi se osigurao dovoljan broj liječnika, uključujući specijalizacije iz obiteljske medicine, ginekologije, pedijatrije i medicine rada.²⁹

Nastavni zavod za javno zdravstvo SDŽ-a pruža preventivne usluge kroz sedam stručnih službi, dok se mnogi zdravstveni objekti suočavaju s potrebom za obnovom i podizanjem standarda kvalitete. Nedostatak polikliničko-specijalističkih službi izvan KBC-a Split posebno pogađa manja mjesta i otoke, gdje su stanovnici prisiljeni putovati u veće gradove

²⁹ Plan razvoja Splitsko-dalmatinske županije 2022.-2027.
<https://www.dalmacija.hr/dokumenti?EntryId=13513>

ili u sam KBC Split za specijalističke preglede. Loša prometna infrastruktura dodatno otežava pružanje hitne medicinske pomoći, osobito na vanjskim otocima u lošim vremenskim uvjetima.

Uz to, postoji nedostatak kapaciteta za ranjive skupine, dnevne boravke, mobilne timove i gerontodomaćice. Potrebna je edukacija stručnog osoblja, volontera i članova obitelji, ali i osiguranje potrebnih resursa poput prostora i opreme, uključujući posudionice medicinske opreme i mobilne timove. Također, nedostaje registar palijativnih bolesnika koji bi pomogao u organizaciji palijativne skrbi.

Glavni razvojni prioriteti u zdravstvu uključuju jačanje primarne zdravstvene zaštite kroz ulaganja u preventivne programe, proširenje usluga i kontinuiranu edukaciju. Primjeri dobre prakse uključuju projekte financirane iz EU fondova, poput poboljšanja pristupa primarnoj zdravstvenoj zaštiti i specijalističkog usavršavanja liječnika. Poseban fokus biti će na poboljšanju dostupnosti zdravstvenih usluga na otocima i u ruralnim područjima, kao i na modernizaciji zdravstvene infrastrukture. Nedostatak liječnika i medicinskog osoblja ostaje značajan problem koji zahtijeva strateško promišljanje.

SDŽ također vidi potencijal u razvoju zdravstvenog turizma. U tom kontekstu planira se realizacija projekta Biokovka 5.0 – mediteranskog centra izvrsnosti lječilišnog i wellness turizma.³⁰

3.3.4. Zapošljavanje

Tijekom desetljeća, zahvaljujući rastu broja poduzetnika i registriranih pravnih subjekata, nezaposlenost u Splitsko-dalmatinskoj županiji (SDŽ) bilježila je pad, no taj se trend promijenio u posljednjim godinama, osobito tijekom pandemije COVID-19. Prema podacima HZZ-a, 2020. godine broj nezaposlenih iznosio je 25.021, a dodatni faktor povećanja nezaposlenosti bio je gubitak 6.042 radnih mjesta u županiji.

³⁰ Plan razvoja Splitsko-dalmatinske županije 2022.-2027.
<https://www.dalmacija.hr/dokumenti?EntryId=13513>

Unatoč velikom broju nezaposlenih, većina ih je bila bez posla kratko vrijeme, što se može povezati s izrazito sezonskim zapošljavanjem. Stopa nezaposlenosti u SDŽ-u 2020. iznosila je 14,6%, znatno iznad nacionalnog prosjeka od 8,9%. Posebno su pogođena područja zaobalja s 18,7% nezaposlenih, dok su priobalje i otoci zabilježili niže stope.

Stopa zaposlenosti u županiji na kraju 2019. iznosila je 51,9%, što je niže od državnog prosjeka od 58,7%. Ova razlika dijelom proizlazi iz manjeg udjela prerađivačke industrije, koja kontinuirano gubi radna mjesta, osobito između 2014. i 2020. godine. Pandemija je dodatno negativno utjecala na tržište rada, osobito u turizmu, što je rezultiralo padom zaposlenosti.

Pozitivno je što županija ima iznadprosječni udio visokoobrazovanih mladih, dok je prosječna neto plaća u 2020. iznosila 5.150 kuna, što je 13,7% manje od nacionalnog prosjeka.

Neusklađenost između obrazovne strukture i potreba tržišta rada ostaje ključan problem. Preporuke HZZ-a za 2020. ističu potrebu za radnicima u strukovnim zanimanjima poput brodomehaničara i elektroinstalatera te u visokoobrazovanim profesijama poput elektrotehnike i strojarstva, dok je potrebno smanjiti kvote za zanimanja poput frizera i komercijalista.

3.3.5. Socijalna skrb i siromaštvo

Sustav socijalne skrbi u Splitsko-dalmatinskoj županiji (SDŽ) obuhvaća 7 centara za socijalnu skrb sa 6 podružnica, 4 doma za starije i nemoćne osobe kojima je osnivač Županija, 17 privatnih domova za starije i 9 ustanova koje pružaju ostale oblike socijalne skrbi. Centri za socijalnu skrb nalaze se u Splitu, Omišu, Sinju, Trogiru, Makarskoj, Imotskom i Supetru na Braču, a ukupno zapošljavaju 190,5 djelatnika.³¹

³¹ Plan razvoja Splitsko-dalmatinske županije 2022.-2027.
<https://www.dalmacija.hr/dokumenti?EntryId=13513>

Ovi centri pružaju skrb djeci i mladima bez roditeljske skrbi, osobama s invaliditetom, ovisnicima te psihički bolesnim odraslim osobama. Međutim, primijećen je manjak takvih usluga na otocima, u Zagori i manjim priobalnim mjestima. Na području SDŽ-a djeluje 85 humanitarnih udruga, 115 socijalnih udruga i 62 udruge koje se bave djecom, mladima i obiteljima.

U cilju razvoja i planiranja socijalne skrbi, 2012. godine osnovan je Savjet za socijalnu skrb Splitsko-dalmatinske županije. Unatoč postojećim kapacitetima, socijalne usluge za starije osobe i dalje su nedovoljno dostupne, a s obzirom na starenje stanovništva, očekuje se da će potražnja za ovim uslugama rasti. Jedan od glavnih izazova u sustavu socijalne skrbi je nedostatak smještajnih kapaciteta u domovima za starije i nemoćne, kao i nedovoljna razvijenost izvaninstitucionalnih oblika pomoći. Županija podržava ove usluge financiranjem skrbi o starijim osobama putem civilnog sektora i vjerskih zajednica, ali su potrebna dodatna ulaganja kako bi se potaknuo razvoj izvaninstitucionalnih socijalnih usluga.

Poseban izazov predstavlja dostupnost kvalitetnih socijalnih usluga u nisko naseljenim ruralnim regijama, gdje je veći udio starijeg stanovništva. Stoga se planira ulaganje u povećanje kapaciteta i razvoj potrebne infrastrukture kako bi se osigurala dostupnost usluga. Ustanove socijalne skrbi suočavaju se s nedostatkom prostora za institucionalnu skrb za roditelje djece s invaliditetom, žrtve obiteljskog nasilja, osobe s mentalnim poremećajima i beskućnike. Osim toga, postoji nedostatak stručnog kadra poput logopeda, defektologa, pedagoga i psihologa, što dodatno opterećuje i sustav obrazovanja.

Glavni razvojni prioriteti u području socijalne skrbi uključuju ravnomjernu dostupnost i poboljšanje kvalitete socijalne skrbi za ranjive skupine. To uključuje djecu, mlade, osobe s invaliditetom, žrtve nasilja, starije osobe, beskućnike, azilante i druge skupine u riziku od siromaštva i socijalne isključenosti. Cilj je jačanje društvene kohezije i poboljšanje kvalitete života kroz koordinirani sustav potpore i povezivanje postojećih i novih socijalnih usluga prema specifičnim potrebama lokalnih zajednica.

4. Budući razvoj Splitsko-dalmatinske županije

U ovom poglavlju analizirat će se ključne prilike za održivi razvoj ove regije u kontekstu ekoloških, ekonomskih i društvenih faktora. Fokus će biti na strategijama koje mogu doprinijeti uravnoteženom gospodarskom rastu, očuvanju prirodnih resursa i poboljšanju kvalitete života stanovništva. Razmotrit će se potencijalni utjecaji inovacija i primjena zelenih tehnologija.

4.1. Strategije za razvoj županije

U ovom poglavlju analizirat će se strategije koje je potrebno implementirati za razvoj županije i kakva je uloga privatnog sektora u tome.

Također proučit će se stvaranje pametnih gradova unutar županije uz zelenu tranziciju preko inovacija i zelenih rješenja.

A da bi se grad pretvorio u pametan grad, mora dobro funkcionirati u šest područja:³²

- Pametna ekonomija – pretpostavlja visoku produktivnost, poduzetnost i mogućnost pretvarajući se u potrebno gospodarstvo.
- Pametna mobilnost – obuhvaća moćnu informacijsko-komunikacijsku infrastrukturu i održivi prometni sustav .
- Pametni okoliš - upravljanje održivim izvorima energije, prevencija onečišćenja i zaštite okoliša.
- Pametni ljudi – raznolikost, kreativnost i sudjelovanje javnosti.
- Pametan život – podrazumijeva kulturne institucije, kvalitetu života, zdravlje i sigurnost

³² Krstinić Nižić, M., Vodeb, K., i Šverko Grdić, Z. (2020). 'The Smart City Concept for Sustainable Development of a Tourist Destination', Pomorski zbornik, 58(1), str. 111-123. <https://doi.org/10.18048/2020.58.07>.

- Pametna vlada – pridaje važnost političkim strategijama i perspektivama, transparentnost i uključenost društva u proces donošenja odluka³³

Prateći ove smjernice možemo analizirati područje SDŽ i shvatiti koje su bitne promjene potrebne za stvaranje zelene budućnosti

4.1.1. Biokovka 5.0 – mediteranski centar izvrsnosti lječilišnog i wellness turizma

Projektni cilj je poboljšati konkurentnost te osigurati ekonomsku, društvenu, financijsku i ekološku održivost te otpornost. Cilj je unaprijediti kvalitetu i profitabilnost postojećih medicinskih, posebno lječilišnih i wellness kapaciteta, te razviti nove proizvode i usluge visoke kvalitete i dodane vrijednosti. Time se nastoji donijeti korist svim korisnicima, Splitsko-dalmatinskoj županiji kao vlasniku/osnivaču, zaposlenicima, lokalnoj i regionalnoj zajednici te Republici Hrvatskoj u cjelini. Cilj će se ostvariti investiranjem u rekonstrukciju, dogradnju, opremanje te provođenje zelene i digitalne tranzicije objekata namijenjenih smještaju, ugostiteljstvu, medicinskoj skrbi, lječilištima, wellnessu, spa i fitness centrima, recepcijama, administraciji, parkiralištima te znanstveno-obrazovnim i razvojno-inovacijskim kapacitetima. Poseban naglasak bit će stavljen na razdvajanje bolničkih sadržaja od lječilišnih i wellness sadržaja, čime će se poboljšati standard, atraktivnost i kapaciteti zdravstvenog turizma, osobito u segmentu lječilišno-wellness turizma.

4.1.2. Nacionalni centar izvrsnosti (NCI) Nova Sela

Cilj projekta je uspostaviti regionalni sustav izvrsnosti za rad s darovitom i visoko motiviranom djecom i mladima, kao i s onima s posebnim potrebama. Također, projekt teži izgradnji infrastrukture i kapaciteta ključnih sudionika u obrazovanju i srodnim sektorima. Uz to, nastoji unaprijediti kvalitetu obrazovanja za cijelu populaciju djece i mladih, s

³³ Krstinić Nižić, M., Vodeb, K., i Šverko Grdić, Z. (2020). 'The Smart City Concept for Sustainable Development of a Tourist Destination', *Pomorski zbornik*, 58(1), str. 111-123. <https://doi.org/10.18048/2020.58.07>.

posebnim naglaskom na promicanje ključnih znanja, vještina i kompetencija u područjima STEM-a, IKT-a, umjetnosti, kreativnosti, inovacija, poduzetništva, projektnog rada, ekološki osviještenog građanstva, društveno korisnog učenja, sporta te tjelesnog, mentalnog i emocionalnog zdravlja.

Projekt također nastoji iskoristiti potencijale Županije za razvoj turizma posebnih interesa, poput obrazovnog, znanstveno-istraživačkog, sportskog i kreativnog turizma visoke dodane vrijednosti, te potaknuti izvrsnost i inovacije u obrazovanju, društvu i gospodarstvu. Sve to temelji se na načelima pametnog, održivog i uključivog društva i gospodarstva, uz suradnju s visokim školama, znanstveno-istraživačkim institucijama, stručnjacima, gospodarstvenicima i inovatorima.

4.1.3. Uspostava Regionalnog centra kompetentnosti u sektoru turizma i ugostiteljstva Splitskodalmatinske županije

Svrha ovog projekta je unaprijediti kompetencije učenika srednjih škola i polaznika programa cjeloživotnog učenja u sektoru turizma i ugostiteljstva, prilagođavajući ih potrebama tržišta rada. Projekt se sastoji od dvije ključne komponente. Prva komponenta odnosi se na uspostavu infrastrukture Regionalnog centra kompetentnosti (RCK), čime će Turističko-ugostiteljska škola dobiti potrebne prostorne i tehničke uvjete za učinkovito djelovanje kao RCK za turizam i ugostiteljstvo. Druga komponenta usmjerena je na razvoj samog RCK-a, stvaranje programa u suradnji s poslodavcima te primjenu inovativnih metoda učenja i tehnologija kako bi učenici i polaznici povećali svoje kompetencije, kreativnost i zapošljivost.

4.1.4. Izgradnja Županijskog centra za gospodarenje otpadom u Kladnjicama, općina Lećevica

Cilj ovog projekta je unaprijediti sustav cjelovitog i održivog gospodarenja otpadom u Splitsko-dalmatinskoj županiji kroz izgradnju Županijskog centra za gospodarenje otpadom u Lećevici. Uspostava centra ima za svrhu smanjenje negativnih učinaka na okoliš i zdravlje

ljudi uzrokovanih otpadom i njegovim neadekvatnim zbrinjavanjem, umanjivanje nepovoljnih društvenih i ekonomskih posljedica, te maksimizaciju društvenih i ekonomskih koristi. Projekt je također usklađen s pravnim propisima i ciljevima Europske unije, kao i nacionalnim zakonodavnim i regulatornim okvirom.

4.2. Inovacije

Inovacije su ključ poboljšanja i primjena ideja koji stvaraju bolju i zeleniju budućnost. Razvojem inovacija na području Splitsko-dalmatinske županije fundamentalno je rješenje u stvaranju kvalitetnijeg i održivijeg života

4.2.1. Zeleni dnevni boravak

Zeleni dnevni boravak predstavlja primjer inovativnog pristupa u kreiranju višenamjenskih zelenih urbanih prostora, čija je svrha promicanje mjera za prilagodbu klimatskim promjenama. Ova inicijativa pomaže u smanjenju efekta urbanog toplinskog otoka, dok istovremeno pruža staništa za raznolike biljne i životinjske vrste, čime doprinosi očuvanju lokalne bioraznolikosti. Osim toga, poboljšava se kvaliteta zraka, smanjuje prašina te postiže hlađenje zahvaljujući procesu isparavanja.

4.2.2. Zeleni koridor

Zeleni koridor predstavlja povezan sustav zelenih površina unutar grada, čime se povećava njihov udio u urbanom prostoru. Ovaj koncept pomaže u rješavanju problema poput urbanih toplinskih otoka, poplava, zagađenja zraka i neujednačene raspodjele zelenih zona. Također doprinosi atraktivnosti grada, pružajući prostore za rekreaciju i zdrav način života, poboljšava kvalitetu zraka te potiče razvoj i očuvanje ekosustava.

4.2.3. Zeleni krovovi i fasade

Zeleni krovovi i fasade bloka doprinose hlađenju mikroklimе na krovovima, kao i samih krovnih i zidnih konstrukcija. Deblji slojevi zelenih krovova dodatno smanjuju utjecaj

oborinskih voda tijekom oluja. Pri odabiru materijala uzeta je u obzir kružna ekonomija, s posebnim naglaskom na izbjegavanje plastike u svim slojevima zelenog krova. Na krovovima se također istražuju korisni mikroorganizmi za biljke, s ciljem podržavanja njihovog rasta bez korištenja hranjivih tvari koje bi mogle negativno utjecati na kvalitetu morske vode.

4.2.4. Zeleni održivi promet, kružna ekonomija i drugi oblici zelenih rješenja

Zeleni i održivi promet predstavlja ključnu komponentu održivog razvoja kako urbanih, tako i ruralnih područja. Planovi održive urbane mobilnosti podupiru ove napore, a zelena infrastruktura nudi mnoge mogućnosti za unapređenje održivog transporta. Na primjer, stvaranje ugodnijeg i zelenijeg prostora može potaknuti ljude da više hodaju i voze bicikle, što doprinosi smanjenju emisija stakleničkih plinova. Održiva mobilnost ima široku primjenu na kopnu, moru, rijekama, pa čak i u zračnom prometu. Pozitivan primjer ovog koncepta u praksi vidimo u Splitu, gdje je 2019. godine uveden sustav električnih javnih bicikala i romobila, koji se širi na cijelo područje Urbane aglomeracije Split. Ovaj projekt doprinosi smanjenju potrošnje fosilnih goriva i smanjenju lokalnog zagađenja. Smart parking Split je jedan od projekata koji prikazuje jednostavnu ali učinkovitu soluciju na probleme unutar urbanih mjesta. Dostupnost informacije o slobodnim mjestima za parkiranje osnovni je preduvjet za rješavanje navedenog problema. Ukoliko ta informacija dođe vozaču u stvarnom vremenu i prezentirana je na jasan i intuitivan način, vozač više nema potrebe za traženjem nego ide direktno prema slobodnom mjestu za parkiranje. Sustav za pametno upravljanje parkirališnim mjestima omogućava pregled zauzetosti parkirališnih mjesta sa svim detaljima vezanim uz pojedino parkiralište (lokacija, zona, cijene, radno vrijeme...). Sve te informacije su dostupne putem aplikacije na pametnom telefonu (Smartphone) koja omogućava još i pretraživanje parkirališnih mjesta, pronalazak najbližeg slobodnog parkirališnog mjesta, plaćanje parkiranja, te pruža mogućnost prikaza ruta i navođenje korisnika do odabranog parkirališnog mjesta.

Zaključak

Održivi razvoj predstavlja ekološki, ekonomski i društveni napredak koji zahtjeva neizostavnu suradnju svih sektora i uravnoteženost istih. Njime se postiže napredak bez štete razvoju budućih generacija. Lokalna vlast Splitsko-dalmatinske županija shvaća kako je implementacija održivog razvoja je ključna prekretnica u životima njenih žitelja. Uz pravo vodstvo i razumijevanje važnosti kratkoročnih i dugoročnih strategija i projekata, županija ide ka zelenoj tranziciji i stvaranju pametnih gradova. Naravno, to je sve moguće uz pravilno obrazovanje ne samo građana nego i lokalne vlasti s ciljem postavljanja temelja za zelene ideje i planove razvoja unutar svoje politike. Splitsko-dalmatinska županija ima mnoge strateške dokumente i prati pravilnike Republike Hrvatske te pravovremeno izvještava o svojim potrošnjama, upravljanjima prirodnih resursa i stvaranjem preventivnih mjera za očuvanje okoliša i bioraznolikosti. Stvaranjem novih tehnologija za prikupljanje obnovljivih izvora energije smanjuje svoj ekološki otisak i doprinosi globalnim naporima za smanjenjem emisija CO₂. Razvojem pametnih prometnih rješenja pospješuje se smanjenje potrošnje fosilnih goriva u prometu te lokalno onečišćenje. Iako je županija napravila pozitivne korake u unapređenju obrazovne infrastrukture, uvođenju novih tehnologija i programa, te razvoju specifičnih sektora poput IT-a, problemi poput loše opremljenosti vrtića, višesmjenske nastave u školama te neusklađenost obrazovnih programa s potrebama tržišta rada i dalje predstavljaju značajne prepreke. Budućim projektima poput uspostava regionalnih centara nudi potpuni preokret unutar obrazovnog sustava i stvara preduvjete za pravilan razvoj svih uzrasta.

U konačnici primjena održivog razvoja u Splitsko-dalmatinskoj županiji ne samo da je ključ uspjeha za društveni i ekološki rast, već i ekonomski razvoj lokalne zajednice. Razvoj turizma, inovacija, radnih mjesta i konkurentnih plaća je produkt implementacije ciljeva održivog razvoja.

Bibliografija

Diesendorf, M. (2001). Sustainability and Sustainable Development, International Journal of Agricultural Resources Governance and Ecology 1(2):109-123

Future Learn: Brief history of sustainability: <https://www.futurelearn.com/info/courses/sustainable-practices-in-food-service/0/steps/232799>

Hrvatska puna života - Croatia hr <https://croatia.hr/hr-hr/otoci/hvar>

Izvešće o stanju okoliša u Splitsko-dalmatinskoj županiji za razdoblje 2008. - 2011. godine. <https://www.dalmacija.hr/dokumenti?EntryId=26687>

Izvešće o zdravstenoj ispravnosti vode za ljudsku potrošnju na području SDŽ za 2022. <https://www.dalmacija.hr/dokumenti?EntryId=14368>

Korošec, L., & Smolčić Jurdana, D. (2013). Politika zaštite okoliša-integralni dio koncepcije održivog razvitka Europske unije. Ekonomski pregled, 64(6), 605-629.

Krstinić Nižić, M., Vodeb, K., i Šverko Grdić, Z. (2020). 'The Smart City Concept for Sustainable Development of a Tourist Destination', Pomorski zbornik, 58(1), str. 111-123. <https://doi.org/10.18048/2020.58.07>.

Lay, V. (2007). Održivi razvoj i vođenje. Društvena istraživanja: časopis za opća društvena pitanja, 16(6 (92)), 1031-105.

Lejla Softić LinkedIn blog: <https://www.linkedin.com/pulse/prednosti-odr%C5%BEivog-razvoja-lejla-softi%C4%87/>

Ministarstvo gospodarstva – Invest Croatia <https://investcroatia.gov.hr/county-stats/splitsko-dalmatinska-zupanija/>

Osnovna škola Lipovac - Naš planet - Upoznajmo našu Hrvatsku - <https://moj-tender.hr/Splitsko-dalmatinska%20%C5%BEupanija/description-85.html>

Odluka o donošenju Programa kontrole onečišćenja zraka za razdoblje od 2020. do 2029. Godine - https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_09_90_1786.html

Potencijal obnovljivih izvora energije u Splitsko-dalmatinskoj županiji - https://www.door.hr/wp-content/uploads/2016/01/REPAM_studija_17_splitska.pdf

Paul, B. D. (2008). A history of the concept of sustainable development: Literature review. The Annals of the University of Oradea, Economic Sciences Series, 17(2), 576-580.

Plan razvoja Splitsko-dalmatinske županije 2022.-2027. <https://www.dalmacija.hr/dokumenti?EntryId=13513>

Program ublažavanja klimatskih promjena, prilagodbe klimatskim promjenama i zaštite ozonskog sloja Splitsko-dalmatinske županije <https://www.dalmacija.hr/dokumenti?EntryId=14639>

Program zaštite okoliša Splitsko-dalmatinske županije <https://www.dalmacija.hr/dokumenti?EntryId=26685>

Program zaštite zraka, ozonskog sloja, ublažavanja klimatskih promjena i prilagodbe klimatskim promjenama u Splitsko-dalmatinskoj županiji za razdoblje 2017. - 2020. godine <https://www.dalmacija.hr/dokumenti?EntryId=26686>

Razvojna strategija Splitsko-dalmatinske županije <https://www.dalmacija.hr/dokumenti?EntryId=4001>

Splitsko-dalmatinska županija: <https://www.dalmacija.hr/>

Šupe, D. (2020). Održivi razvoj u Splitsko-dalmatinskoj županiji (Doktorska disertacija, Veleučilište Baltazar Zaprešić. Katedra ekonomije, menadžmenta i marketinga).

Zaključak o prihvaćanju Izvješća o zdravstvenoj ispravnosti vode za ljudsku potrošnju na području Splitsko-dalmatinske županije za 2022. Godinu - <https://www.dalmacija.hr/dokumenti?EntryId=14349>

Zakon o gospodarenju otpadom (NN 84/21) https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2021_07_84_1554.html

Zakon o klimatskim promjenama i zaštiti ozonskog sloja (NN 127/19) https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_12_127_2554.html

Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15,12/18, 118/18) <https://www.zakon.hr/z/194/Zakon-o-za%C5%A1titi-okoli%C5%A1a>

Zakon o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19) <https://www.zakon.hr/z/403/Zakon-o-za%C5%A1titi-prirode>

ŽUPANIJSKA RAZVOJNA STRATEGIJA SPLITSKO-DALMATINSKE ŽUPANIJE za razdoblje do 2020.
<https://www.rera.hr/upload/stranice/2021/03/2021-03-22/20/nacrtupanijskerazvojnestrategije.pdf>

Popis ilustracija

Tablice

Tablica 1.	BDP Splitsko-dalmatinske županije	9
Tablica 2.	Godišnje emisije onečišćujućih tvari na području Splitsko-dalmatinske županije u razdoblju 2008.-2017. god. prema podacima Registra onečišćavanja okoliša	22
Tablica 3.	Emisije ugljikovog dioksida (CO ₂) na području Splitsko-dalmatinske županije prema podacima Registra onečišćavanja okoliša u razdoblju 2008.-2017. godina	23
Tablica 4.	Potencijalni utjecaji klimatskih promjena za razdoblje do 2040. godine i s pogledom do 2070. godine i stupanj ranjivosti za sektor	24
Tablica 5.	Plan ispitivanja vode za ljudsku potrošnju na području Splitsko-dalmatinske županije prema zonama opskrbe	28
Tablica 6.	Područja Splitsko-dalmatinske županije predložena za zaštitu	32
Tablica 7.	Količine proizvodnog otpada na području Splitsko-dalmatinske županije u periodu 2008. – 2010. godine	35

Grafikoni

Grafikon 1.	Broj stanovnika u dobi 65 i više godina i ukupan broj stanovnika Splitsko-dalmatinske županije, Popisi 1971.- 2021.	5
Grafikon 2.	Razdioba po dobnim skupinama i spolu ukupnog stanovništva Splitsko-dalmatinske županije, Popis 2021.	6
Grafikon 3.	Bruto dodana vrijednost po djelatnostima u SDŽ	10

Slike

Slika 1.	Geografski prikaz Splitsko-dalmatinske županije	3
Slika 2.	Prikaz održivosti kroz suradnje određenih sastavnica	11
Slika 3.	Ciljevi održivog razvoja	18
Slika 4.	Glavne onečišćujuće tvari koje utječu na klimu, ekosustave i zdravlje ljudi	21
Slika 5.	Površinske vode Splitsko-dalmatinske županije	26