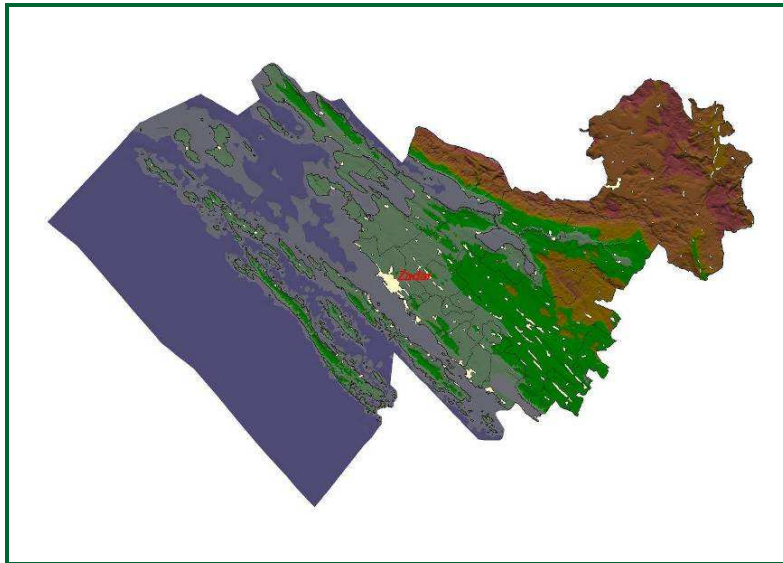


Program zaštite okoliša Zadarske županije



Zagreb, ožujak 2014.

INVESTITOR	Zadarska županija	
NARUČITELJ	Zadarska županija	
IZVRŠITELJ	Oikon d.o.o. Institut za primijenjenu ekologiju	
VRSTA DOKUMENTACIJE	PROGRAM ZAŠTITE OKOLIŠA ZADARSKE ŽUPANIJE	
BROJ UGOVORA	898-13	
VODITELJ PROJEKTA	Dr. sc. Božica Šorgić, mag. chem.	
ČLANOVI STRUČNOG TIMA	Berislav Botinčan, mag. ing. mech.	Energetika
	Dr. sc. Vladimir Kušan, mag. ing. silv.	Poljoprivreda
	Alen Berta, mag. ing. silv.	Šumarstvo
	Tena Birov, mag. ing. prosp. arch., CE	Turizam
	Dr. sc. Božica Šorgić, mag. chem.	Uvod, Kemikalije, Instrumenti za provedbu programa
	Bojana Borić, mag. ing. met., univ. spec. oecoling. Berislav Botinčan, mag. ing. mech.	Industrija, Upravljanje rizicima
	Bojana Borić, mag. ing. met., univ. spec. oecing. Dr. sc. Božica Šorgić, mag. chem.	Upravljanje zrakom
	Sunčana Rapić, mag. ing. prosp. arch. Maja Posavec, mag. ing. prosp. arch.	Krajobrazna raznolikost
	Daniela Klaić-Jančijev, mag. oecol. et prot. nat. Dr. sc. Božica Šorgić, mag. chem.	Gospodarenje otpadom

	Željko Koren, mag. ing. aedif.	Buka
	Fanica Kljaković-Gašpić, mag. oecol. et prot. nat.	Ribarstvo – marikultura i akvakultura, more, biološka raznolikost
	Sunčana Rapić, mag. ing. prosp. arch.	Inspeksijski nadzor
VANJSKI SURADNICI	Ana Đanić, mag. oecol. et prot. nat. Maja Malsać, mag. biol. exp.	Biološka raznolikost
	dr.sc. Hrvoje Peternel, mag. oecol. et prot. nat. Anđela Čukušić, mag. oecol. et prot. nat. Maja Malsać, mag. biol. exp.	Upravljanje vodama
	Tomislav Ščulac, mag. ing. silv. Ivan Grubišić, mag. ing. silv.	Lovstvo
	Dr. sc. Una Vidović, mag. ing. arch. Tanja Tudor, mag. phys. et geophys.	Promet
	Tanja Tudor, mag. phys. et geophys.	Buka
	Dragan Bukovec, dipl. ing. geol.	Eksploatacija mineralnih sirovina
	Dr. sc. Ivan Pilaš, dipl. ing. šum.	Pedologija
DIREKTOR	Dalibor Hatić, mag. ing. silv. CE	

SADRŽAJ

1.	UVOD.....	1
1.1	Struktura dokumenta	3
2.	OSNOVNA OBILJEŽJA ZADARSKE ŽUPANIJE	4
2.1.	Položaj u prostoru, osnovni podaci i mikroregionalne podjele	4
2.2	Političko-teritorijalni ustroj	4
2.3	Prirodna obilježja	6
2.3.1	Reljef i geološko-litološka obilježja	6
2.3.2	Tlo	10
2.3.3	Klima	12
2.3.4	Vode.....	15
2.3.5	Biološka raznolikost	17
2.3.6	Krajobrazna obilježja.....	17
2.4	STANOVNIŠTVO.....	23
2.4.1	Dobno-spolna struktura stanovništva	26
2.4.2	Obrazovna struktura stanovništva	27
2.4.3	Prirodno kretanje i migracije stanovništva	28
2.4.4	Struktura stanovništva prema (ne)zaposlenosti.....	29
2.5	GOSPODARSTVO.....	30
3.	SUDIONICI ZAŠTITE OKOLIŠA U ZADARSKOJ ŽUPANIJI	32
3.1	UPRAVNA TIJELA	32
3.2	JAVNA I PRIVATNA PODUZEĆA	33
3.3	JAVNOST I INSTITUCIJE GRAĐANSKOG DRUŠTVA	34
4.	TEMATSKA PODRUČJA.....	35
4.1	SEKTORSKI PRITISCI	35
4.1.1.	Energetika	35
4.1.1.2	Stanje	35
4.1.1.2	Ciljevi i mjere	38
4.1.2	Industrija	41
4.1.2.1	Stanje	41
4.1.2.2	Ciljevi i mjere zaštite okoliša Zadarske županije	42
4.1.3	Eksploatacija mineralnih sirovina.....	44
4.1.3.1	Stanje	44
4.1.3.2	Ciljevi i mjere zaštite okoliša Zadarske županije	46
4.1.4	Poljoprivreda	50
4.1.4.1	Stanje	50
4.1.4.2	Ciljevi i mjere	52
4.1.5	Ribarstvo – marikultura i akvakultura.....	54
4.1.5.1	Stanje	54
4.1.5.2	Ciljevi i mjere	55
4.1.6	Šumarstvo (gospodarenje šumama).....	57
4.1.6.1	Stanje	57
4.1.6.2	Ciljevi i mjere	62
4.1.7	Lovstvo.....	67
4.1.7.1	Stanje	67
4.1.7.2	Ciljevi i mjere	68
4.1.8	Promet	70
4.1.8.1	Stanje	70
4.1.8.2	Ciljevi i mjere	74
4.1.9	Kemikalije.....	77
4.1.9.1	Stanje	77
4.1.9.2	Ciljevi i mjere	79
4.1.10	Turizam	81
4.1.10.2	Stanje	81
4.1.10.2	Ciljevi i mjere	84
4.2	TEMATSKJE CJELINE	88

4.2.1 Upravljanje kvalitetom zraka	88
4.2.1.2 Ciljevi i mjere	91
4.2.2 Upravljanje vodama	100
4.2.2.1 Stanje	100
4.2.2.2 Ciljevi i mjere	103
4.2.3 More	107
4.2.3.1 Stanje	107
4.2.3.2 Ciljevi i mjere	109
4.2.4 Tlo	113
4.2.4.2 Stanje	113
4.2.4.2 Ciljevi i mjere	116
4.2.5 Biološka raznolikost	119
4.2.5.1 Stanje	119
4.2.5.2 Ciljevi i mjere	120
4.2.6 Krajobrazna raznolikost	125
4.2.6.1 Stanje	125
4.2.6.2 Ciljevi i mjere	128
4.2.7 Otpad i gospodarenje otpadom	132
4.2.7.1 Stanje	132
4.2.7.2 Ciljevi i mjere	137
4.2.8 Buka	140
4.2.8.2 Stanje	140
4.2.8.2 Ciljevi i mjere	143
4.3 UPRAVLJANJE EKOLOŠKIM RIZICIMA I NESREĆAMA	145
4.3.2 Stanje	145
4.3.3 Ciljevi i mjere	147
5. INSTRUMENTI ZA PROVEDBU PROGRAMA	149
5.1 MONITORING I INFORMACIJSKI SUSTAV ZAŠTITE OKOLIŠA	149
5.1.1 Stanje	149
5.1.2 Ciljevi i mjere	150
5.2 ZNANOST I RAZVOJ	153
5.2.1 Zakonski i institucionalni okvir	153
5.2.2 Ciljevi i mjere	154
5.3 INTEGRACIJA ZAŠTITE OKOLIŠA U SEKTORSKE POLITIKE	156
5.3.1 Stanje	156
5.3.2 Ciljevi i mjere	157
5.4 SENZIBILIZIRANJE, INFORMIRANJE I UKLJUČIVANJE JAVNOSTI U PROCES ODLUČIVANJA U OKOLIŠU	159
5.4.1 Stanje	159
5.4.2 Ciljevi i mjere	161
5.5 ODGOJ, EDUKACIJA I RAZVIJANJE SVIJESTI O PROBLEMATICI OKOLIŠA	163
5.5.1 Stanje	163
5.5.2 Ciljevi i mjere	165
5.6 EKONOMSKI INSTRUMENTI I FINANCIRANJE	167
5.6.1 Stanje	167
5.6.2 Ciljevi i mjere	169
5.7 INSPEKCIJSKI NADZOR	171
5.7.1 Stanje	171
5.7.2 Ciljevi i mjere	172
6. PRIORITETNE MJERE	174
7. IZVORI	195

POPIS SLIKA

Slika 1. Gradovi i općine Zadarske županije	6
Slika 2. Reljefna karta Zadarske županije	7
Slika 3. Batimetrija akvatorija Zadarske županije.....	8
Slika 4. Geološka karta Zadarske županije.....	9
Slika 5. Litološka karta Zadarske županije.....	10
Slika 6. Rasprostranjenost pojedinih tipova tala u Zadarskoj županiji	11
Slika 7. Prostorna raspodjela srednje mjesečne temperature u siječnju u Zadarska županije.....	13
Slika 8. Prostorna raspodjela srednje mjesečne temperature u srpnju u Zadarskoj županiji	13
Slika 9. „Prostrujenost“ akvatorija Zadarske županije.....	14
Slika 10. Najznačajnije površinske vode na području Zadarske županije.....	15
Slika 11. Akumulacija toka – tamnija područja iniciraju veću količinu površinskog tečenja	16
Slika 12. Nadmorske visine na području Zadarske županije	18
Slika 13. Nagib terena na području Zadarske županije.....	18
Slika 14. Pokrov zemljišta na području Zadarske županije prema CORINE klasifikaciji	19
Slika 15. Raspodjela stanovništva po JLS Zadarske županije	25
Slika 16. Stanovništvo Zadarske županije prema spolu i starosti 2011.	26
Slika 17. Dobna struktura stanovnika Zadarske županije 2011.	27
Slika 18. Struktura ukupnih prihoda gospodarstva Zadarske županije po područjima djelatnosti u 2011. godini.....	30
Slika 19. Karta mineralnih sirovina Zadarske županije.....	45
Slika 20. Grafički prikaz količina eksploatiranih mineralnih sirovina na području Zadarske županije u vremenskom razdoblju 2006. do 2011. godine.	46
Slika 21. Prostorni raspored i vrsta šumskih sastojina na području Županije.....	59

POPIS TABLICA

Tablica 1. Administrativna podjela Županije i osnovni podaci o njenim JLS.....	5
Tablica 2. Tipovi tala na području Zadarske županije.....	11
Tablica 3. Osnovne krajobrazne jedinice i krajobrazna područja u Zadarskoj županiji	17
Tablica 4. Prostorna razdioba stanovništva na području Zadarske županije	23
Tablica 5. Stanovništvo staro 15 i više godina prema završenoj školi i spolu, popis stanovništva 2001.	27
Tablica 6. Prirodno kretanje stanovništva Županije u 2010. godini	28
Tablica 7. Migracija stanovništva Županije u 2010. godini	28
Tablica 8. Kretanje nezaposlenosti na području Županije u razdoblju od 2006. do 2012. godine ...	29
Tablica 9. Struktura nezaposlenosti na području Županije u razdoblju od 2006. do 2012. godine prema obrazovanju.....	29
Tablica 10. Ciljevi zaštite okoliša u sektoru energetike	38
Tablica 11. Mjere zaštite okoliša u sektoru energetike	38
Tablica 12. Ciljevi zaštite okoliša u sektoru industrije	42
Tablica 13. Mjere zaštite okoliša u sektoru industrije	42
Tablica 14. Ciljevi zaštite okoliša u sektoru korištenja mineralnih sirovina.....	47
Tablica 15. Mjere zaštite okoliša u sektoru korištenja mineralnih sirovina.....	47
Tablica 16. Ciljevi zaštite okoliša u sektoru poljoprivrede	52
Tablica 17. Mjere zaštite okoliša u sektoru poljoprivrede.....	52
Tablica 18. Mjere zaštite okoliša u sektoru ribarstva	56
Tablica 19. Ciljevi zaštite okoliša u sektoru gospodarenja šumama Zadarske županije.....	63
Tablica 20. Mjere zaštite okoliša u sektoru gospodarenja šumama Zadarske županije	63
Tablica 21. Cilj zaštite okoliša u lovstvu	68
Tablica 22. Mjere zaštite okoliša u lovstvu	69
Tablica 23. Ciljevi zaštite okoliša od sektora prometa u Zadarskoj županiji	74
Tablica 24. Mjere zaštite okoliša od sektora prometa u Zadarskoj županiji	74
Tablica 25. Osnovni ciljevi zaštite okoliša od kemikalija za Zadarsku županiju.....	80

Tablica 26. Mjere zaštite okoliša od kemikalija za Zadarsku županiju	80
Tablica 27. Ciljevi zaštite okoliša u sektoru turizma Zadarske županije	84
Tablica 28. Mjere zaštite okoliša u sektoru turizma Zadarske županije.....	85
Tablica 29. Ciljevi zaštite okoliša definirani Nacionalnim planom djelovanja za okoliš (NN 46/02)	91
Tablica 30. Ciljevi predloženi Programom zaštite i poboljšanja kakvoće zraka na području Zadarske županije.....	92
Tablica 31. Mjere predložene Programom po sektorima utjecaja i međusektorske mjere	92
Tablica 32. Dodatne Mjere predložene Programom - Ukidanje potrošnje tvari koje oštećuju ozonski omotač	99
Tablica 33. Osnovni ciljevi zaštite voda za područje Županije.....	103
Tablica 34. Mjere zaštite voda na području Županije	103
Tablica 35. Ciljevi zaštite mora u Zadarskoj županiji	109
Tablica 36. Mjere zaštite mora u Zadarskoj županiji	110
Tablica 37. Osnovni ciljevi zaštite tla za područje Zadarske županije.....	116
Tablica 38. Mjere zaštite tala za područje Zadarske županije	117
Tablica 39. Ciljevi vezani uz problematiku biološke raznolikosti na području Županije.....	120
Tablica 40. Mjere za očuvanje biološke raznolikosti u Županiji	121
Tablica 41. Ciljevi zaštite krajobrazne raznolikosti u Zadarskoj županiji.....	128
Tablica 42. Mjere zaštite krajobrazne raznolikosti u Zadarskoj županiji	129
Tablica 43. Ciljevi gospodarenja otpadom	137
Tablica 44. Mjere gospodarenja otpadom	137
Tablica 45. Ciljevi zaštite od buke na području Zadarske županije	143
Tablica 46. Mjere zaštite od buke na području Zadarske županije	143
Tablica 47. Ciljevi zaštite okoliša definirani Nacionalnim planom djelovanja na okoliš (NN 46/02)	147
Tablica 48. Mjere zaštite okoliša u sustavu zaštite i spašavanja	147
Tablica 49. Ciljevi zaštite okoliša u Zadarskoj županiji u vezi s monitoringom i informacijskim sustavom zaštite okoliša	151
Tablica 50. Mjere zaštite okoliša u Zadarskoj županiji vezano za monitoring i informacijski sustav zaštite okoliša	151
Tablica 51. Ciljevi unapređenja integracije znanosti u sektor zaštite okoliša.....	154
Tablica 52. Mjere unapređenja integracije znanosti u sektor zaštite okoliša	154
Tablica 53. Ciljevi unapređenja integracije zaštite okoliša u druge sektore	157
Tablica 54. Mjere unapređenja integracije zaštite okoliša u druge sektore	158
Tablica 55. Ciljevi za unapređenje senzibiliziranosti, informiranosti i uključenosti javnosti u proces odlučivanja na području Zadarske županije	161
Tablica 56. Mjere za unapređenje senzibiliziranosti, informiranosti i uključenosti javnosti u proces odlučivanja na području Zadarske županije	161
Tablica 57. Ciljevi unapređenja odgoja, edukacije i razvijanja svijesti o problematici zaštite okoliša.....	165
Tablica 58. Mjere unapređenja odgoja, edukacije i razvijanja svijesti o problematici zaštite okoliša	165
Tablica 59. Ciljevi unapređenja ekonomskih instrumenata u zaštiti okoliša.....	169
Tablica 60. Mjere unapređenja ekonomskih instrumenata u zaštiti okoliša	170
Tablica 61. Ciljevi zaštite okoliša u području inspekcijskog nadzora u Zadarskoj županiji.....	172
Tablica 62. Mjere zaštite okoliša u području inspekcijskog nadzora u Zadarskoj županiji	173

POPIS SKRAĆENICA

APRRR	Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju
AZO	Agencija za zaštitu okoliša
DGU	Državna geodetska uprava
DP	Državni proračun
DR	Dugoročno (> 4 godine)
DUZS	Državna uprava za zaštitu i spašavanje
DHMZ	Državni hidrometeorološki zavod
DVD	Dobrovoljno vatrogasno društvo
DZZP	Državni zavod za zaštitu prirode
EBRD	Europska banka za obnovu i razvoj
EIHP	Energetski institut Hrvoje Požar
ES	Ekvivalent stanovnik
EUMF	Europski i međunarodni fondovi
FOKFŠ	Fond općekorisnih funkcija šuma
FZOEU	Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost
FZRPIA	Fond za razvitak poljoprivrede i agroturizma
FZRRRH	Fond za regionalni razvoj RH
GEF	Global Environmental Facility
GI	Građevinska inspekcija
GIO	Gorivo iz otpada
GS	Gospodarski sektor
GU	Gradska uprava
GUP	Generalni urbanistički plan
GZG	Grad Zagreb
HAC	Hrvatske autoceste
HCČP	Hrvatski centar za čistiju proizvodnju
HCR	Hrvatski centar za razminiranje
HERA	Hrvatska energetska regulatorna agencija
HGI	Hrvatski geološki institut
HGK	Hrvatska gospodarska komora
HKIG	Hrvatska komora inženjera građevinarstva
HKIŠDT	Hrvatska komora inženjera šumarstva i drvne tehnologije
HSSC	Hrvatski stočarski selekcijski centar
HROTE	Hrvatski operator tržišta energije
HŠ	Hrvatske šume
HV	Hrvatske vode
HVZ	Hrvatska vatrogasna zajednica
HZT	Hrvatski zavod za toksikologiju i antidoping
ISO	Izvešće o stanju okoliša
IZO	Inspekcija zaštite okoliša
IZP	Inspekcija zaštite prirode
JLS	Jedinice lokalne samouprave
JPP	Javna i privatna poduzeća
JU	Javna ustanova
JUUZP	Javna ustanova za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Zadarske županije (JU Natura Jadera)
JUPP Telašćica	Javna ustanova Park prirode Telašćica
KB	Komercijalne banke
KR	Kratkoročno (< 2 godine)
KP	Komunalno poduzeće
KomR	Komunalni redari
LA21	Lokalna agenda 21
LGO	Lovno gospodarska osnova
LI	Lovna inspekcija
LP	Lokalni proračun
LSŽŽ	Lovački savez Zadarske županije

MI	Međunarodni izvori
MG	Ministarstvo gospodarstva
MK	Ministarstvo kulture
MPPII	Ministarstvo pomorstva, prometa i infrastrukture
MP	Ministarstvo poljoprivrede
MRRFEU	Ministarstvo regionalnog razvoja i fondova EU
MT	Ministarstvo turizma
MUP	Ministarstvo unutarnjih poslova
MVEP	Ministarstvo vanjskih i europskih poslova
MGIPU	Ministarstvo graditeljstva i prostornog uređenja
MPIO	Ministarstvo poduzetništva i obrta
MZOIP	Ministarstvo zaštite okoliša i prirode
MZOS	Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta
MIZ	Ministarstvo zdravlja
NEHAP	National Environmental Health Action Plan
NN	Narodne Novine
NP	Nacionalni park
NPDO	Nacionalni plan djelovanja za okoliš
NSZO	Nacionalna strategija zaštite okoliša
NVO	Nevladine organizacije
NVU	Nevladine udruge
ODS	Operator distribucijskog sustava
ODV	Okvirna direktiva o vodama
OECD	Organization for Economic Cooperation and Development
OGKRH	Osnovna geološka karta RH
OPL	Ovlaštenik prava lova
OPS	Operator prijenosnog sustava
OPST	Operator plinskog transportnog sustava
OPKH	Osnovna pedološka karta RH
PIZO	Plan intervencija u zaštiti okoliša
PI	Poljoprivredna inspekcija
PO	Privatne osobe
PP	Park prirode
PPPPU	Prostorni plan područja posebnih obilježja
PPZŽ	Prostorni plan Zadarske županije
PR	Prioritetno
PSS	Poljoprivredna savjetodavna služba
PUO	Procjena utjecaja na okoliš
PZŽ	Proračun Zadarske županije
PCZZŽ	Postrojbe civilne zaštite Zadarske županije
RDF	Refuse Derived Fuel
RO	Ribarski obrti
ROO	Registar onečišćavanja okoliša
ROP	Regionalni operativni plan
RI	Rudarska inspekcija
RZ	Ribarske zadruge
SCZ	Služba za civilnu zaštitu
SI	Sanitarna inspekcija
SG ZŽ	Službeni glasnik Zadarske županije
SOC	Stožer operativnog centra
SPUO	Strateška procjena utjecaja na okoliš
SR	Srednjoročno (do 4 godine)
SUO	Studija utjecaja na okoliš
ŠGO	Šumsko gospodarska osnova
ŠI	Šumarska inspekcija
ŠP	Šumoposjednici
TR	Trajno

TZZŽ	Turistička zajednica Zadarske županije
TZOG	Turističke zajednice općina ili gradova
URŠ	Uzgajivači ribe i školjaka
UDU	Ured državne uprave u Zadarskoj županiji
UI	Urbanistička inspekcija
UNDP	United Nations Development Programme
UNP	Ukapljeni naftni plin
UOG	Upravni odjel za gospodarstvo Zadarske županije
UOMT	Upravni odjel za more i turizam
UOP	Upravni odjel za poljoprivredu Zadarske županije
UOPDPUG	Upravni odjel za provedbu dokumenata prostornog uređenja i gradnje Zadarske županije
UOPEU	Upravni odjel za projekte i programe EU Zadarske županije
UOPUZO	Upravni odjel za prostorno uređenje, zaštitu okoliša i komunalne poslove Zadarske županije
VGO	Vodno gospodarska osnova
VI	Vodopravna inspekcija
VRH	Vlada Republike Hrvatske
VZZŽ	Vatrogasna zajednica Zadarske županije
ZADRA	Razvojna agencija Zadarske županije
ZI	Znanstvene i stručne institucije
ZK	Zaštićeni krajobraz
ZO	Zaštita okoliša
ZOP	Zaštićeno obalno područje
ZZJZZŽ	Zavod za javno zdravstvo Zadarske županije
ZPUZŽ	Zavod za prostorno uređenje Zadarske županije
ZZTOZ	Zavod za tlo i očuvanje zemljišta
ZŽ	Zadarska županija
ŽRS	Županijska razvojna strategija
ŽU	Županijska uprava
ŽUC	Županijska uprava za ceste
ŽLUZ	Županijska lučka uprava Zadar

1. UVOD

Problematika zaštite okoliša u Republici Hrvatskoj danas je regulirana s preko 100 zakona, uredbi i pravilnika, te oko 50 međunarodnih konvencija kao posljedica prilagodbe RH zakonodavstva EU pravnoj stečevini, što je bio i osnovni pokretač većine aktivnosti vezanih uz tvorbu zakona u RH. 2013. donesen je novi Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13) – temeljni zakonski akt koji određuje i uređuje okolišnu komponentu održivog razvoja, odnosno utvrđuje ciljeve, mjere, načela, dokumente, provođenje, odgovornosti, financiranje, te nadzor zaštite okoliša. Temeljem starog Zakon o zaštiti okoliša (NN 110/07) doneseni su i razni studijsko-planski dokumenti; strategije, programi, planovi, izvješća (čija se izrada propisuje navedenim zakonom), a kojima se još detaljnije – u hijerarhijskom slijedu od strateškog, odnosno dugoročnog i sveobuhvatnog prema operativnom, odnosno kratkoročnijem i specifičnijem – razrađuje djelovanje u pojedinim segmentima iz područja zaštite okoliša.

Program zaštite okoliša Zadarske županije definiran je člankom 53. Zakona o zaštiti okoliša (NN 80/13) prema kojem program sadrži osobito:

- *uvjete i mjere zaštite okoliša, prioritetne mjere zaštite okoliša po sastavnicama okoliša i pojedinim prostornim cjelinama područja za koji se Program donosi,*
- *subjekte koji su dužni provoditi mjere utvrđene Programom i ovlaštenja u svezi s provedbom utvrđenih mjera zaštite okoliša,*
- *praćenje stanja okoliša i ocjenu potrebe uspostave mreže za dodatno praćenje stanja okoliša u području za koji se Program donosi,*
- *način provedbe interventnih mjera u iznenadnim slučajevima onečišćivanja okoliša u području za koji se Program donosi,*
- *rokove za poduzimanje pojedinih utvrđenih mjera,*
- *izvore financiranja za provedbu utvrđenih mjera i procjenu potrebnih sredstava.*

Izvješće o stanju okoliša osnova je, kako za izradu, tako i za ostvarenje, te redovito ažuriranje Programa zaštite okoliša zbog čega ova dva dokumenta čine funkcionalnu cjelinu. Zakonske odredbe definiraju okvirni sadržaja i Izvješća i Programa, ali i njihov međudnos.

Kao što je već rečeno, Izvješće o stanju okoliša Zadarske županije i Program zaštite okoliša Zadarske županije dio su cjeline planske dokumentacije propisane Zakonom o zaštiti okoliša (NN 80/13) koja uključuje još i Strategiju održivog razvitka Republike Hrvatske, Plan zaštite okoliša Republike Hrvatske, Program zaštite okoliša i Izvješće o stanju okoliša na nacionalnoj razini te programe zaštite okoliša gradova i općina na području Županije. U toj cjelini, regionalna razina dokumenata (izvješća i programa) nadovezuje se i povezuje čitav niz djelatnosti / aktivnosti / studijsko-programskih dokumenata koji se detaljnije bave pojedinim segmentima zaštite okoliša uključujući među ostalim:

- zaštitu voda koju, prema Zakonu o vodama (NN 153/09, 63/11, 130/11, 56/13), detaljnije razrađuju planski dokumenti upravljanja vodama kao što su Plan upravljanja vodnim područjima (NN 82/13), višegodišnji programi gradnje, financijski plan Hrvatskih voda, plan upravljanja poplavnim rizicima.
- praćenje kvalitete i zaštitu zraka koja se, prema Zakonu o zaštiti zraka (NN 130/11), za područje Zadarske županije, detaljnije razrađuje *Programom zaštite zraka, ozonskog sloja, ublažavanja klimatskih promjena i prilagodbe klimatskim promjenama*, te redovitim *Izvjješćima* o provođenju programa za četverogodišnje razdoblje.
- zaštitu prirodnih vrijednosti, odnosno upravljanje zaštićenim područjima prirode.
- gospodarenje otpadom, koje se, prema Zakonu o održivom gospodarenju otpadom (NN 80/13), za područje Zadarske županije detaljnije razrađuje *Planovima gospodarenja otpadom* jedinica lokalne samouprave

te cijeli niz drugih dokumenata (sektorskih studija, razvojnih programa, i dr.), iz drugih, za okoliš relevantnih problemskih područja.

Prvenstvena zadaća **Programa zaštite okoliša** je da:

1. sagleda cjelinu i pruži cjeloviti skup smjernica za sektor zaštite okoliša u Zadarskoj županiji;
2. unutar cjeline ukaže na prioritetne pravce djelovanja, tj. odredi prioritetne mjere kojima će se u trenutnim financijsko – zakonodavno – institucionalnim okvirima, na najučinkovitiji i najdjelotvorniji način unaprijediti sustav zaštite okoliša i stanje okoliša Zadarske županije;
3. bude integrativni faktor različitih sektora i njihovih aktivnosti u svrhu očuvanja i zaštite pojedinih sastavnica okoliša te uspostavlja komunikaciju, suradnju, usklađenost, participativnost i druge srodne principe i prakse;
4. ne bude statični dokument već okvir za detaljnije planove, programe, projekte s ciljem zaštite okoliša kao i za uspostavu trajnog participativnog razvojnog procesa.

Pri tome, kao logičku osnovu i polazište za **Program zaštite okoliša** predstavlja Izvješće o stanju okoliša koje pored ove, ima zadaću da na jednom mjestu objedini, analizira i na odgovarajućoj razini detaljnosti, strukturirano prezentira podatke, informacije i ocjene o stanju okoliša

Konkretnije, strateške smjernice, dobivene na osnovi sinteze i međusektorske analize većeg broja detaljnijih studija, osnova su i polazna točka za iniciranje operativnih provedbenih planova za detaljnije mjere i aktivnosti u užim prostornim i tematskim područjima.

1.1 Struktura dokumenta

Struktura dokumenta slična je onoj koja je korištena u dokumentima zaštite okoliša na nacionalnoj razini, u prvom redu Nacionalnoj strategiji zaštite okoliša i Nacionalnom planu djelovanja na okoliš (NN 46/02). Ideja modela strukture Programa bazirala se na sljedećem: u uvodnom dijelu svakog poglavlja dan je kratki prikaz važećeg zakonskog okvira te opis stanja koji je detaljnije opisan u Izvješću o stanju okoliša Zadarske županije (Oikon d.o.o., 2013.) dok su u nastavku dani ciljevi i mjere zaštite okoliša kako bi se ukazalo na prioritetne pravce djelovanja, odnosno odredile prioritetne mjere kojima će se u trenutnim financijsko-zakonodavno-institucionalnim okvirima, na najučinkovitiji i najdjelotvorniji način unaprijediti sustav zaštite okoliša i stanje okoliša na području Županije.

Problematika okoliša strukturirana je oko tzv. tema zaštite okoliša, koje se mogu grupirati u:

- teme koje se tiču različitih sastavnica okoliša (vode, tlo, zrak, bioraznolikost)
- teme kojima je zajedničko da im je predmet proučavanja neka vrsta pritiska na okoliš i zdravlje ljudi (otpad, buka, ekološke nesreće i rizici)
- teme koje se bave integracijom zaštite okoliša u druge sektore (industrija, eksploatacija mineralnih sirovina, energetika, promet, poljoprivreda, šumarstvo, lovstvo, turizam).

Osim tema zaštite okoliša, dokumentom se još obrađuje problematika sudionika i instrumenata za provedbu programa. Budući da su sudionici glavni nosioci provedbe programa, njihovo prepoznavanje, analiza, te iz nje izvedene preporuke, od ključne su važnosti za izradu Programa, odnosno za njegovu provedbu. Od instrumenata, načelno, ali i u kontekstu trenutnog stanja u Županiji i RH, razmotreni su: monitoring i informacijski sustav za zaštitu okoliša, znanost i razvoj za okoliš, integracija zaštite okoliša u programe drugih sektora, poticanje sudjelovanja javnosti, odgoj i izobrazba za okoliš, ekonomski instrumenti i financiranje te inspeksijski i komunalni nadzor.

2. OSNOVNA OBILJEŽJA ZADARSKE ŽUPANIJE

2.1. Položaj u prostoru, osnovni podaci i mikroregionalne podjele

Zadarska županija, s površinom od 3.643 km² (6,4% državnog teritorija), populacijom od 170.017 stanovnika (3,97% ukupnog stanovništva RH), te prostornom gustoćom naseljenosti od 46,6 st./km² (podaci prema Popisu stanovništva iz 2011.godine, DZS RH), jedna je od prostorno većih i rjeđe naseljenih županija u državi. Središte i najveći grad je Zadar, veličinom peti grad u RH.

Geografski je Zadarska županija najvećim dijelom smještena u Primorskoj Hrvatskoj, a zahvaća i dio Gorske Hrvatske (područje Velebita, te istočni dio ličko-krbavskog područja s Pounjem). U okvirima administrativnog i prostorno-planskog uređenja RH, smještena je u središnjem dijelu Jadranske regije.

Na sjeverozapadu (SZ) graniči s Ličko-senjskom županijom, na jugoistoku (JI) sa Šibensko-kninskom županijom, na jugozapadu (JZ) ima morsku granicu s Italijom, a na sjeveroistoku (SI) kopnenu granicu s Bosnom i Hercegovinom.

Uz kopnenu površinu, Zadarska županija zauzima oko 3.632,9 km² mora (površina okvirno jednaka njenoj kopnenoj površini, odnosno 11,7% ukupne površine mora RH). Otoci čine oko 1/6 (606 km²) površine kopna Županije.

Osnovne značajke opisanog geografskog položaja su: prometno – I) uloga poveznice između „Južne“ i „Sjeverne“ Hrvatske; II) spoj kopnenih i pomorskih prometnih koridora (značajna luka dužobalnog pomorskog prometa, a u međunarodnom pogledu najznačajnija je prekomorska veza sa središnjom Italijom, koja čini dio najkraće poveznice srednje i južne Italije sa središnjom i istočnom Europom); te prirodno-resursno – III) izrazita biološka i krajobrazna raznolikost i bogatstvo (krško područje, slatke vode tekućice i stajačice, more, močvarna područja, brdsko-planinska područja); IV) relativno (u usporedbi s drugim dijelovima Primorske RH) značajne poljoprivredne površine, V) veliko i izrazito razvedeno obalno područje.

2.2 Političko-teritorijalni ustroj

Administrativno je Zadarska županija podijeljena na 34 jedinice lokalne samouprave: **6 gradova** (Zadar, Benkovac, Biograd na Moru, Nin, Obrovac i Pag) i **28 općina** (Tablica 1.). Tablica 1. daje osnovne podatke o gradovima/općinama (JLS – jedinicama lokalne samouprave) na području Zadarske županije (površinu i broj stanovnika te gustoću naseljenosti 2001. i 2011. godine).

Glavni grad i središte Županije, Zadar je treći grad po veličini na Jadranu, a peti u RH. Većina centralnih naselja (njih 14), zbog broja stanovnika ispod 3.000, ima samo

centralno-mjesne funkcije niže razine, što povećava njihovu ovisnost o Zadru. Iz podataka danih u tablici (podaci o broju naselja u pojedinim JLS) uočljiva je velika „raspršenost“ stanovništva na relativno velik broj naselja, među kojima je veliki broj njih na izvjesnom putu demografskog iščeznuća (u prvom redu ona na najslabije naseljenom području Gračaca, Benkovca, Obrovca, te manjih, udaljenijih otoka). Konkretnije, iz navedenih podataka (Tablica 1.) je vidljivo da je među 28 općina, njih 13 s manje od 2.000 stanovnika (od čega 5 s manje od 1000 stanovnika), a njih 20 s manje od 3.000 stanovnika, što je indikativan podatak ukoliko se uvaži pretpostavka da je broj stanovnika u pravilu dobar indikator financijskih i institucionalno-kadrovskih mogućnosti JLS-a.

Tablica 1. Administrativna podjela Županije i osnovni podaci o njenim JLS

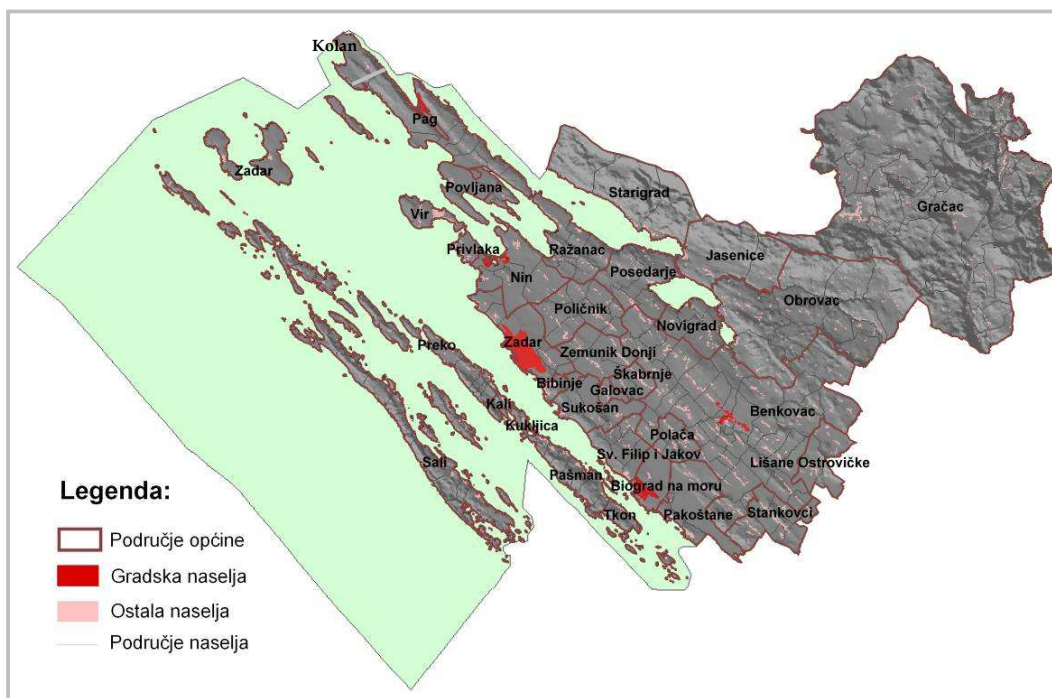
JLS	Površina [km ²]	Br. stan. 2001.	Br. stan. 2011.	Gustoća nas. [br.st./ km ²] 2001.	Gustoća nas. [br.st./ km ²] 2011.
RH	56.542	4.437.460	4.284.889	78,5	75,7
Zadarska županija	3.643,33	162.045	170.017	44,5	46,6
1. BENKOVAC	513,84	9.786	11.026	19,0	21,5
2. BIOGRAD N/M	37,02	5.259	5.569	142,1	150,4
3. NIN	87,20	4.603	2.744	52,8	30,1
4. OBROVAC	352,73	3.387	4.323	9,6	12,3
5. PAG	132,91	3.635	3.846	27,4	29,0
6. ZADAR	191,71	72.718	75.062	379,3	391,5
1. Bibinje	12,89	3.923	3.985	304,3	309,2
2. Galovac	9,44	1.190	1.234	126,1	130,7
3. Gračac	955,45	3.923	4.690	4,1	4,9
4. Jasenice	121,30	1.329	1.398	11,0	11,5
5. Kali	9,40	1.731	1.638	184,1	174,2
6. Kolan	29,2	715	791	24,5	27,4
7. Kukljica	6,78	650	714	95,9	105,3
8. Lišane Ostrovičke	49,92	764	698	15,3	14,0
9. Novigrad	51,18	2.368	2.375	46,3	46,4
10. Pakoštane	80,59	3.884	4.123	48,2	51,1
11. Pašman	48,73	2.004	2.082	41,1	42,7
12. Polača	29,91	1.434	1.468	47,9	49,1
13. Poličnik	81,59	4.664	4.469	57,2	54,8
14. Posedarje	77,60	3.513	3.607	45,3	46,5
15. Povljana	38,57	713	759	18,5	19,7
16. Preko	54,98	3.871	3.805	70,4	69,2
17. Privlaka	11,39	2.199	2.253	193,1	197,8
18. Ražanac	69,61	3.107	2.940	44,6	42,2
19. Sali	127,47	1.820	1.698	14,3	13,3
20. Stankovci	68,21	2.088	2.003	30,6	29,4
21. Starigrad	171,47	1.893	1.876	11,0	10,9
22. Sukošan	56,55	4.402	4.583	77,8	81,0
23. Sv. Filip i Jakov	48,12	4.482	4.606	93,1	95,7
24. Škabrnja	22,55	1.772	1.776	78,6	78,8
25. Tkon	14,30	707	763	49,4	53,3

26. Vir	21,97	1.608	3.000	73,2	136,5
27. Vrsi*			2.053		
28. Zemunik Donji	54,94	1.903	2.060	34,6	37,5

Izvor: Popis stanovništva 2001 i Popis stanovništva 2011, DZS; PP ZZ

* Općina Vrsi osnovana je 13. srpnja 2006. godine. U Popisu stanovništva 2001. bila je dio grada Nina.

Slika 1. prikazuje teritorijalno-administrativnu podjelu županijskog prostora na jedinice lokalne samouprave (općine i gradove), prije osnivanja Općine Vrsi koja je do 2006. godine bila u sastavu grada Nina.



Slika 1. Gradovi i općine Zadarske županije

Izvor: baza podataka DGU

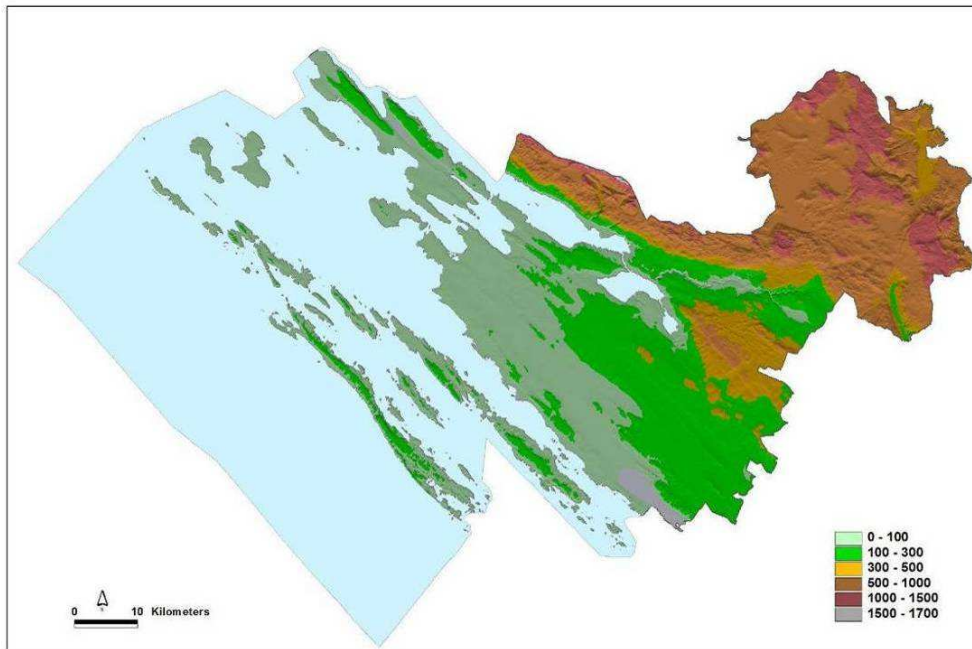
2.3 Prirodna obilježja

2.3.1 Reljef i geološko-litološka obilježja

Reljef

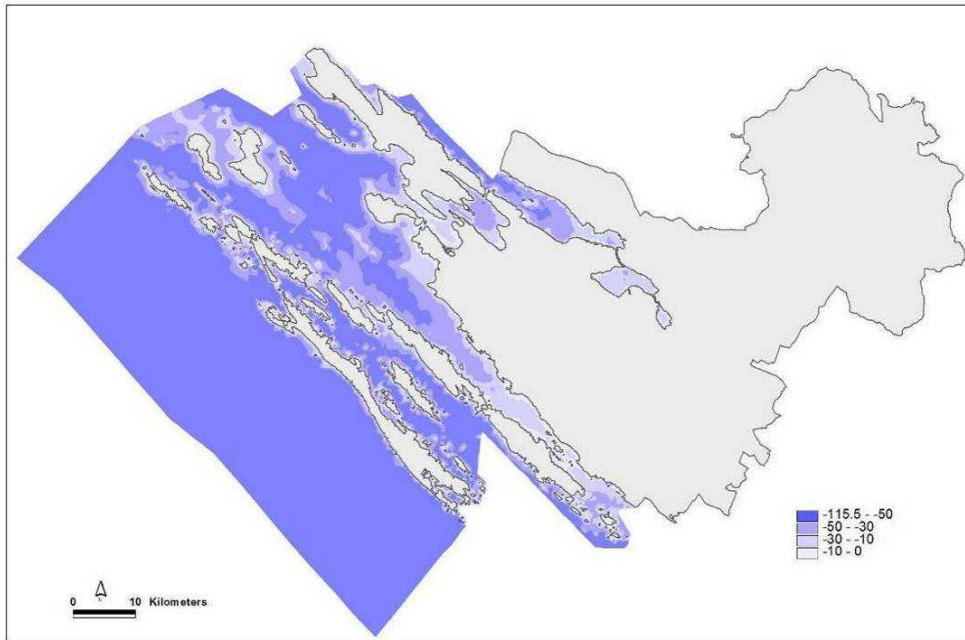
Prema geomorfološko-reljefnim obilježjima, prostor Županije može se raščlaniti u nekoliko značajno različitih cjelina. **Ravni kotari** su područje ravničarskog i brežuljkastog karaktera, visinski raščlanjeno na izdužene doline i uzvišenja do 300 m nadmorske visine. Na njega se nastavlja **priobalno područje** (od Zadra do Biograda), do 100 m nadmorske visine, kao tipičan primjer dalmatinskog tipa obale s karakterističnim paralelnim pružanjem reljefnih oblika u dinarskom smjeru, što se najbolje očituje u horizontalnoj razvedenosti obale. Dalmatinski tip obale obilježava i **otoke**, koji dosežu visine redovito preko 200 m, a ponegdje i preko 300 m (Vela Straža na Dugom Otoku s 337 m). Izuzetak je

otok Pag, koji reljefno odgovara Ravnim kotarima s kojima je u prošlosti bio povezan. **Velebit**, kao visinski posebno izraženu cjelinu, obilježavaju vrhovi koji prelaze 1.700 m nadmorske visine. (Vaganski vrh s 1.757 m, Sveto brdo s 1.753 m). Na njegov jugoistočni dio nadovezuje se **Bukovica** s obilježjima tipičnoga krškog pobrđa i zaravni, visina od 300 – 500 m nadmorske visine i više. Pobrđa okružuju dolinu rijeke Zrmanje s poljima (Žegarsko, Bogatničko, Bilišansko i Krupsko polje). Naposljetku, tu je **istočni dio ličko-krbavsko-pounskog prostora** s poljima (Gračačko polje, Velika i Mala Popina) i kotlinama, okruženim Velebitom s južne, Ličkim sredogorjem sa zapadne, te Plješevicom s istočne strane. Prosječna nadmorska visina ovog područja je oko 550 m, s time da na pojedinim dijelovima visina prelazi i 1000 m. Navedene cjeline jasno se uočavaju na kartografskom prikazu reljefa Zadarske županije.



Slika 2. Reljefna karta Zadarske županije
Izvor: Baza podataka OIKON d.o.o.

Na batimetrijskoj karti Zadarske županije (Slika 3.) područja od 0 do -10 metara i područja od -10 do -30 metara prikazuju infralitoral (fotofilnu zonu), dok ostale klase od -30 do -50 i područja dublja od -50 metara prikazuju cirkalitoral.

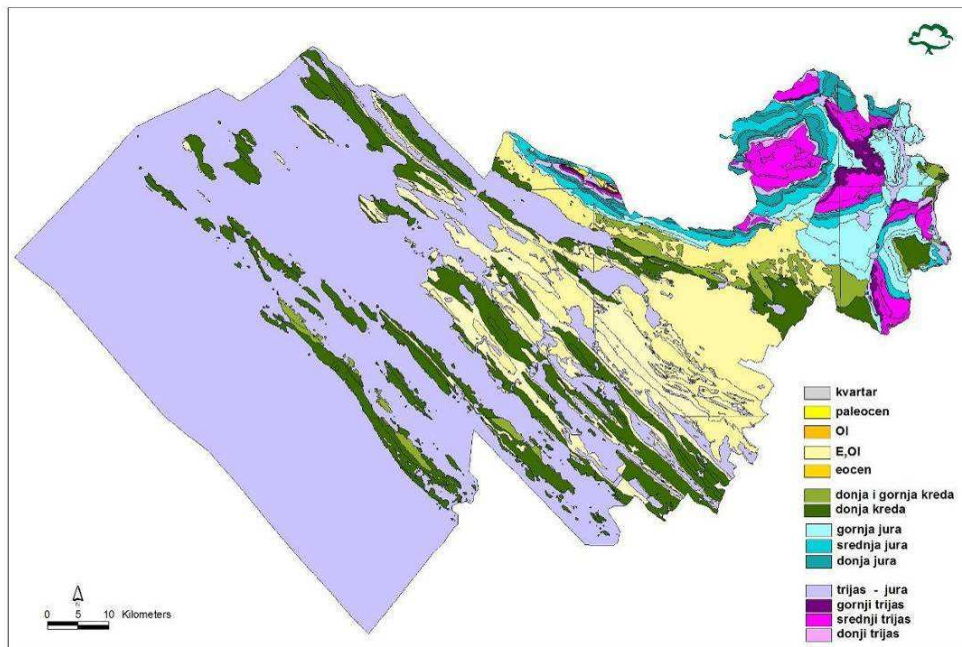


Slika 3. Batimetrija akvatorija Zadarske županije

Izvor: Baza podataka OIKON d.o.o.

Geološko-litološka obilježja

Područje koje obuhvaća Zadarska županija grade stare paleozojske stijene perma i karbona, zatim mezozojske stijene, mlađe naslage mezozoika i kenozoika, te mlađe taložine eocena (fliša), pleistocena i holocena. Prevladavaju **karbonatne stijene jure**, krede i tercijara, prvenstveno **vapnenci**. Slika 4. prikazuje geološku kartu Zadarske županije, izrađenu na temelju Osnovne geološke karte RH 1:100.000).

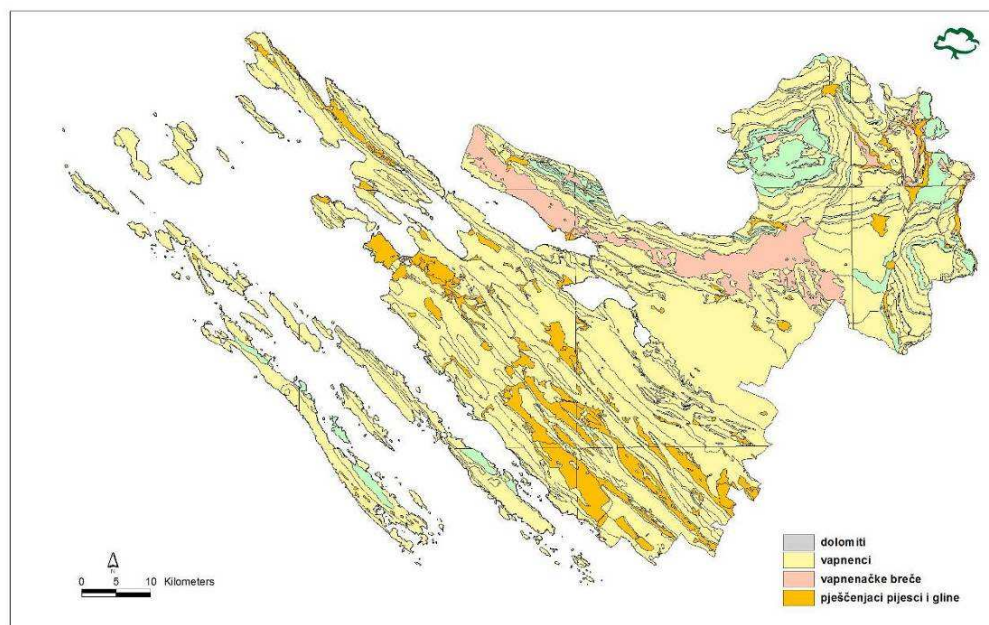


Slika 4. Geološka karta Zadarske županije
Izvor: Osnovna geološka karta RH (OGK RH) 1:100.000

Prostor je raspucan brojnim tektonskim rasjedima (velebitski, dugotočki i dr.) i bogat brojnim atraktivnim oblicima rasjeda, antiklinalnim i sinklinalnim oblicima, okaminskim ostacima, speleološkim objektima, itd.

Prema sličnostima geoloških, kao i geomorfoloških osobitosti, prostor je raščlanjen na nekoliko cjelina, koje su već uočene i u analizi reljefa u prethodnom potpoglavlju. Vapnenačka uzvišenja **Ravnih kotara** su kredne ili tercijarne starosti, a flišne udoline izgrađene od lapora i pješčenjaka eocenske su starosti, često prekrivene mlađim naslagama. Tako su, zbog pleistocenske i postpleistocenske evolucije reljefa, mnoge flišne udoline proširene ili prekrivene aluvijalnim ravnima, a uravnjenje pojedinih dijelova (Zemunik, Smilčić, Kašić) dodatno je pojačalo taloženje lesnih naslaga. **Područje Velebita** izgrađeno je od karbonatnih stijena mezozoika (trijas, jura, kreda) i kenozoika (tercijar) s dolomitno-vapnenačkim stijenama paleozoika (perm, karbon), koje izbijaju na površinu viših predjela. **Zadarsko-biogradsko primorje** čine uzvišenja od vapnenca krede i paleogena, te flišne doline od lapora, pješčenjaka i konglomerata eocena. Uz vodotoke se vršila akumulacija naplavnog materijala (uz Miljašić jarugu), a u Bokanjačkom blatu taložile su se barske kvartarne naslage. U Ninu, na ušću Miljašić jaruge, pronađene su paleoidne pojave, a na poluotoku Privlaci i manjim zonama Vira naslage kvartarnih pijesaka. **Otok Pag** karakterizira ravnokotarska morfostruktura, s izmjenom vapnenačkih bila i flišnih udolina s laporima i pješčenjacima, dok su na ostalim otocima flišne udoline uglavnom potopljene nakon postpleistocenskog izdizanja morske razine. **Bukovica** je krško pobrđe građeno od vapnenačkih breča, konglomerata i fliškolikih pojava u okviru liburnijskih naslaga, eocensko-oligocenske starosti. I naposljetku, **ličko-krbavsko-pounsko područje** grade paleozojske (karbon, perm) i mezozojske (trijas, jura, kreda) karbonatne

stijene s manjim nalazištima barita, a niži su predjeli prekriveni kvartarnim naplavinama/taložinama (Gračačko polje, V. i M. Popina).



Slika 5. Litološka karta Zadarske županije

Sukladno postojećoj geološkoj građi, na ovom području postoji više vrsta mineralnih sirovina (Poglavlje Eksploatacija mineralnih sirovina), uključujući: boksit, arhitektonski i tehnički građevni kamen, šljunak i pijesak, ciglarske i kaolinske gline, kvarcne pijeske, gips, bituminozne i kerogenske stijene, ugljen, vapnenac, lapore, olovo – cink, paleoidni mulj, te sol. Zbog još uvijek nepotpunih i malobrojnih podataka ne postoje, međutim, točna saznanja o geološko-rudarskoj, tehnološkoj i ekonomskoj vrijednosti postojećih sirovina.

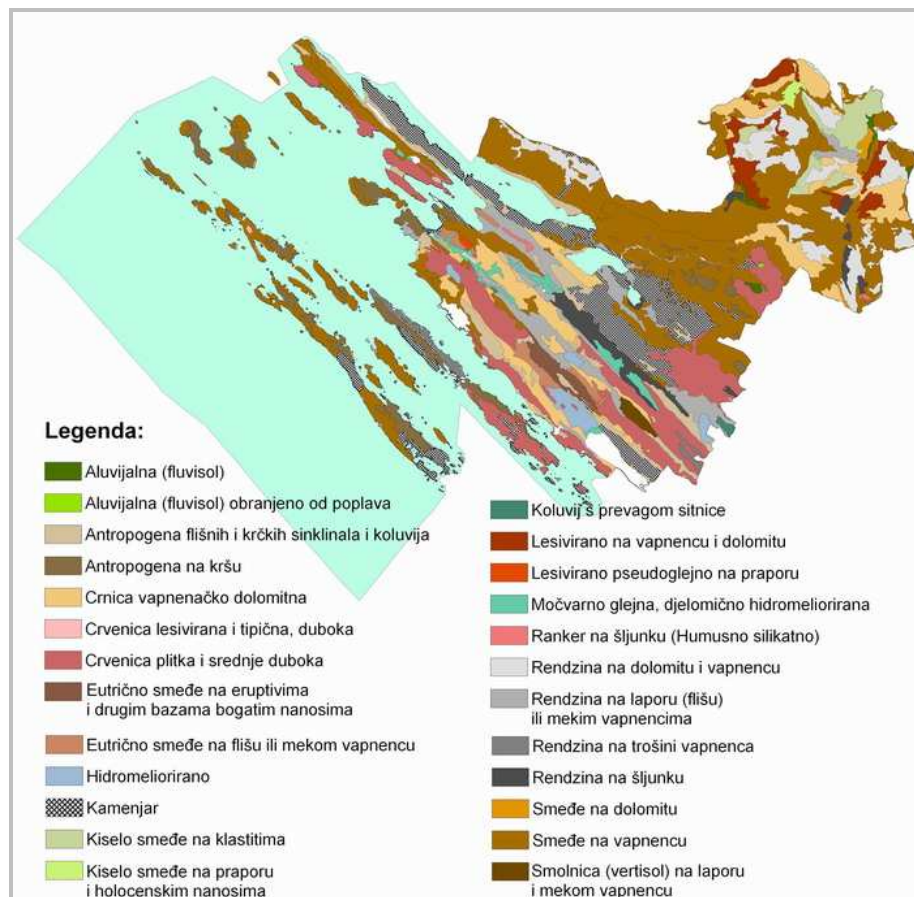
Tektonski je potencijalno najaktivnije (moguć potres VIII stupnja prema MCS ljestvici) Zadarsko-biogradsko primorje, dok je na ostatku područja maksimalni mogući potres VII stupnja. Cijelo područje Zadarske županije unutar je zone krša, što za posljedicu ima složeni hidrološki režim površinskih i podzemnih voda, o čemu je više rečeno u opisu osnovnih obilježja voda.

2.3.2 Tlo

Tla Zadarske županije vrlo su raznolika u pogledu fizikalnih svojstava, što je vrlo značajna komponenta u ocjeni njihove pogodnosti za poljoprivrednu proizvodnju. Vrste i rasprostranjenost pojedinih tipova tala u Zadarskoj županiji prikazani su u tablici (Tablica 2.) i na slici (Slika 6.). U legendi slike je naveden samo dominantni tip tala. Dominira **smeđe tlo na vapnencu**, rasprostranjeno na čak 33,3 % površine, zatim **crvenica** na 12,3 % površine, a treći po zastupljenosti je **kamenjar** s 9,5 % udjela u ukupnoj površini.

Tablica 2. Tipovi tala na području Zadarske županije

Tip tla	Površina (ha)	Površina (%)
Kamenjar	25065,7	11,89
Koluvijalna tla	10245,9	4,86
Sirozem na rastresitom supstratu	2972,4	1,41
Crnica vapnenačko dolomitna	28930,1	13,73
Rendzina	32738,7	15,53
Ranker	1429,5	0,68
Smonica (vertisol)	306,1	0,15
Smeđe tlo na vapnencu i dolomitu	51691	24,52
Crvenica	18020,3	8,55
Distrično smeđe	1370	0,65
Eutrično smeđe tlo	3172	1,50
Lesivirano	1871,3	0,89
Rigolano (Rigosol)	26994,8	12,81
Aluvijalno tlo (Fluvisol)	990,7	0,47
Aluvijalno livadno tlo (Humofluvisol)	596,5	0,28
Močvarno glejno tlo (Euglej)	4387,1	2,08
Ukupno	210782,1	100,00



Slika 6. Rasprostranjenost pojedinih tipova tala u Zadarskoj županiji

Izvor: Husnjak, Bogunović; Agronomski fakultet Zagreb.

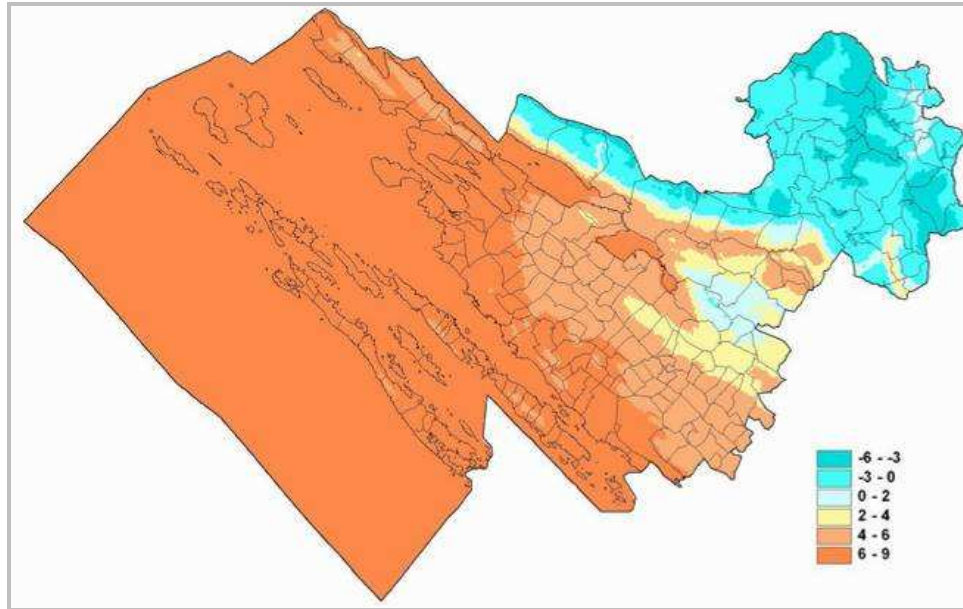
Oko 55% obradivog prostora čine rendzine, koluvijsko-antropogeniziranih, aluvijalno-koluvijskih tala i smeđa tla, te regosole karakterizirane dobrom vodopropusnošću, stabilnom strukturom, te povoljnom teksturom i vodo-zračnim odnosom. Oko 25% obradivog prostora prema fizikalnim obilježjima spada u kamenjar, karakteriziran dominacijom kamena i krupnog šljunka, ekstremnom propustljivošću za vodu, raznolikošću u dubini, skeletnošću i kapacitetu za vodu, što dio ovih tala čini nepogodnim za poljoprivredu, dok je dio pogodan za uzgoj pojedinih vrsta voća, povrća ili vinograda. Konačno, oko 20% obradivih tala županije zauzimaju hidromorfna tla (hipoglejna, euglejna, močvarno-glejna, vertična), karakterizirana pogodnom dubinom, ali, nažalost, i nepovoljnim fizikalnim svojstvima, kao što su teška tekstura, slaba vodopropusnost i mali kapacitet za zrak.

Prema kemijskim svojstvima, sukladno raznolikoj geološkoj građi područja (lapori, vapnenci, fliš i dr.), tla se razlikuju po sadržaju kalcijevog karbonata (CaCO_3), te s tim u vezi i fiziološki aktivnog vapna, što je od velike važnosti za voćarsko-vinogradarske nasade i izbor podloge. Vrijednosti pH su raznolike (od slabo kisele do alkalične), kao i sadržaj humusa (25% udjela u tresetnom glejnom tlu u Vranskom polju). U Vranskom polju je utvrđena i prisutnost slabo zaslanjenih tala, što je posljedica navodnjavanja poljoprivrednih površina zaslanjenom vodom iz Vranskog jezera. Opskrbljenost hranjivima (fosforni i kalijev oksid P_2O_5 i K_2O) je bolja na antropogenim tlima, a ostala tla su nepovoljne opskrbljenosti.

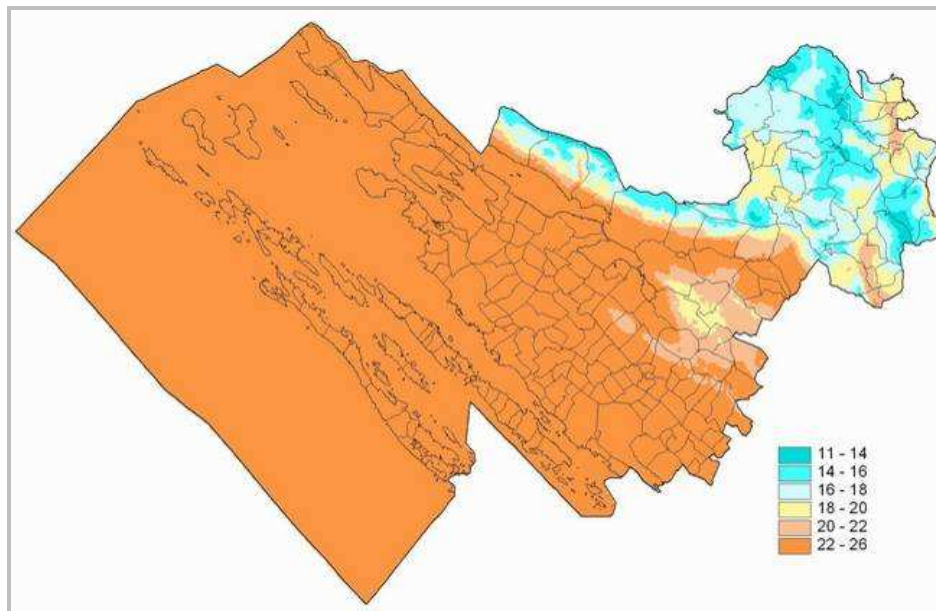
2.3.3 Klima

Kao posljedicu velike reljefne raznolikosti, te morskog utjecaja modificiranog brdsko-planinskim „barijerama“, na području Županije nalazimo **više tipova klime**, uključujući: mediteransku, submediteransku, kontinentalnu i planinsku. Primorje obilježavaju topla, suha ljeta i blage, kišovite zime mediteranske klime. Hladnije zime i veća temperaturna kolebanja obilježja su submediteranske klime na području Bukovice, Zagore i Ravnih kotara, a oštre snježne zime i ugodna ljeta s toplim danima i hladnim noćima, te znatnih temperaturnih kolebanja, opisuju kontinentalnu, odnosno planinsku klimu Like i planinskog područja. Prema Koppenovoj klasifikaciji: i) otočno i obalno područje ima Csa (sredozemna klima sa suhim vrućim ljetom) tip klime; ii) Ravni kotari, Pag, Bukovica, podvelebitsko primorje imaju Cfa (umjereno topla vlažna klima s vrućim ljetom) tip klime; iii) ličko-krbavsko-pounsko područje ima Cfc (umjereno topla vlažna klima sa svježim ljetom) tip klime; i konačno iv) najviši planinski dijelovi (prvenstveno područje Velebita) ima Dfc (vlažna snježno šumska klima sa svježim ljetom) tip klime.

Prema očekivanjima, na području Zadarske županije karakterističan je pad **temperature** od obale prema unutrašnjosti. Siječanske temperature postaja Smilčić i Benkovac su za $2 - 2,5^\circ\text{C}$, a kontinentalnog zavelebitskog prostora $4 - 6^\circ\text{C}$ niže od Zadra, Vira i Paga. Slika 7. i Slika 8. prikazuju prostorni raspored srednjih mjesečnih temperatura na području Županije, u siječnju i srpnju – najhladnijem i najtoplijem mjesecu.



Slika 7. Prostorna raspodjela srednje mjesečne temperature u siječnju u Zadarska županije
Izvor: Baza podataka OIKON d.o.o.



Slika 8. Prostorna raspodjela srednje mjesečne temperature u srpnju u Zadarskoj županiji
Izvor: Baza podataka OIKON d.o.o.

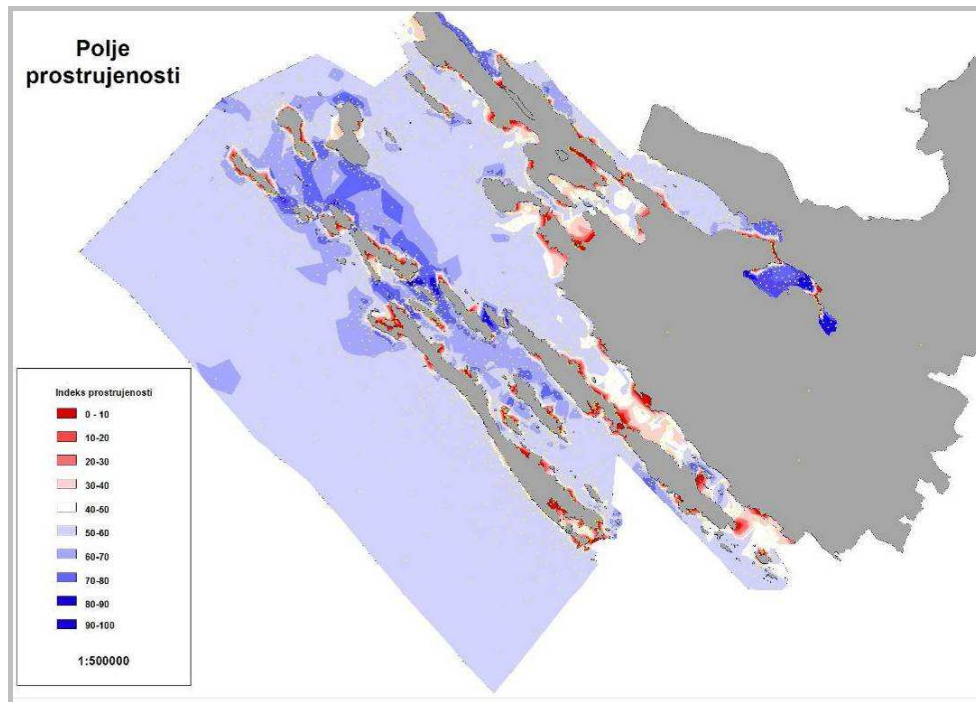
Tipični vjetrovi Županije su bura (pogotovo na području Paga, Velebitskog kanala, Virskog mora) i jugo. Često puše i levant, neugodan, hladan vjetar istočnjak, a za ljeto su karakteristična etezijska strujanja na obali (maestral), koja ublažavaju ljetne sparine.

Količina **oborine**, određena nadmorskom visinom, utjecajem mora i sl., raste od područja južnijih otoka s 800 – 900 mm/god. (Tajerske Sestrice, Pašman, Dugi otok), preko Ravnih

kotara i sjevernijih otoka s 900 – 1.100 mm/god., do 1.200 – 2.300 mm/god. u Lici i planinskom području. Minimum oborine obilježava ljetno, a maksimum kasnojesensko razdoblje. Snijeg je česta pojava u Lici i planinama, dok ga uz obalu i na otocima uglavnom nema. Prosječna godišnja relativna vlaga zraka (mjereno u razdoblju od 1949. – 1988. god.) je za primorski dio oko 71,5 %, za ličko-pounski dio oko 79 %, a za Ravne kotare (Smilčić, Benkovac) od 66 – 72 %. Visoka vlaga zraka uobičajena je za razdoblje od listopada do veljače, a niska vlaga zraka za razdoblje od lipnja do kolovoza.

U primorju je više vedrih (115 – 118) nego oblačnih (84 – 90) dana. U kontinentalnom dijelu, situacija je obrnuta – npr. 126 oblačnih i 96 vedrih dana u Gračacu.

Intenzitet i smjer strujanja vodenih masa jedan je od ključnih parametara za planiranje i upravljanje održivim razvojem u obalnom području, ili konkretnije, za lociranje pojedinih sadržaja, odnosno zoniranje akvatorija prema dominantnom načinu korištenja. Slika 9. prikazuje indikator "prostrujenosti" za područje akvatorija Zadarske županije, dobiven statističkom obradom predikcija računalnog modela strujanja za rezidualne struje u različitim godišnjim dobima, te za struje u uvjetima bure i juga kao dva dominantna vjetra u području. Tamnoplava i tamnocrvena nijansa indiciraju redom najbolju i najslabiju „prostrujenost“, odnosno miješanje vodene mase na širem području.

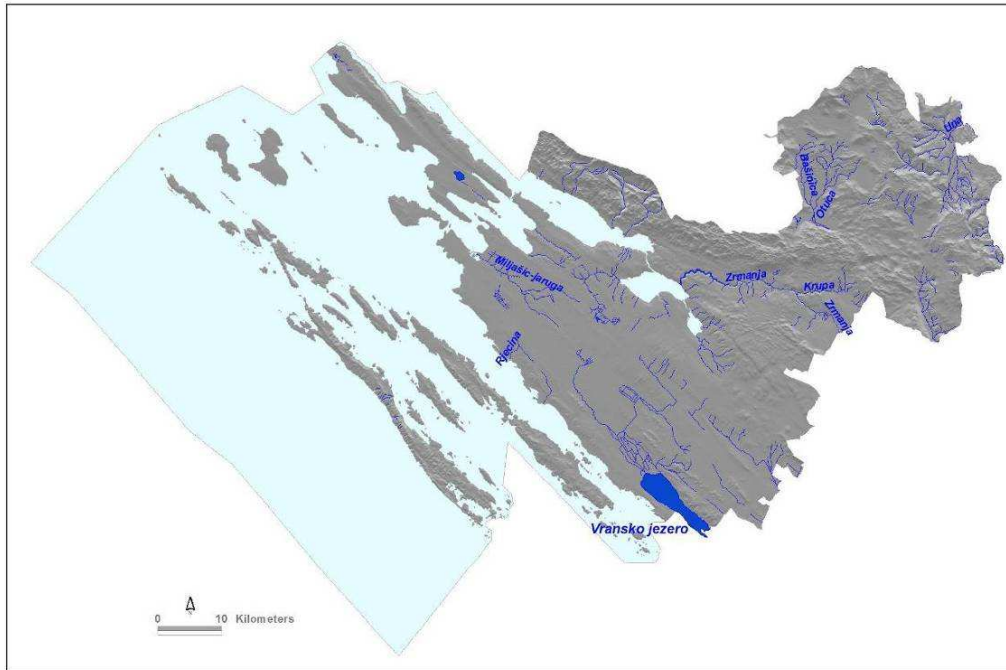


Slika 9. „Prostrujenost“ akvatorija Zadarske županije

Izvor: IUOP, 2003.

2.3.4 Vode

Složeni reljef i krška priroda područja rezultirali su vrlo složenom površinskom i podzemnom hidrografijom, s većim brojem slivnih područja. Najveći dio – područje Velebita i uz Velebit, Gračačka visoravan, Bukovica – spada u sliv Zrmanje; dio Ravnih kotara čini sliv Vranskog jezera, a dio se drenira izravno u more (npr. Miljašić Jaruga); mali dio uz granicu s BiH spada u sliv rijeke Une; a dio Bukovice te područje uz tok Guduče, u sliv Krke.



Slika 10. Najznačajnije površinske vode na području Zadarske županije

Glavne tekućice su: Zrmanja i njena pritoka Krupa, Una, Ričica, Otuča, Miljašić Jaruga, Bašćica i Kotarka. Najduža i najznačajnija je Zrmanja, koja izvire u području Zrmanja vrela, te nakon 69 km toka s visinskim padom od 327 m, utječe u Novigradsko more 10 km nizvodno od Obrovca. Zrmanja teče uz područje južnog Velebita, krajobrazno vrlo atraktivnom dolinom, gdje se uski duboki kanjoni izmjenjuju s riječnim proširenjima i poljima. Kao i njene glavne pritoke, Krupa s Krnjezom i Dobarnica, napaja se vodama iz ličkog područja, koje se dreniraju kroz krško podzemlje. U svome donjem toku (posljednjih 14 km, od Jankovića buka) Zrmanja je pod utjecajem mora. Uz Zrmanju postoji i niz izvora (Vrilina, Ledenik, Dožinovac) koji se koriste za vodoopskrbu okolnih naselja. Izvor na području sela Muškovci (podnožje Velebita, SI od Obrovca) preko crpne stanice Dolac opskrbljuju regionalni vodovod sjeverne Dalmacije. Ričica, Otuča i Opsenica teku Gračačkom visoravni, a njihove vode se energetski koriste u RHE Obrovac. Na Ričici je vodozahvat iz kojega se vodom opskrbljuje šire područje Gračaca. Una izvire na vrelu Une kod Srba, a teče uz granicu sa susjednom Republikom BiH.

2.3.5 Biološka raznolikost

Kada se govori o biološkoj raznolikosti, Hrvatska pripada među najbogatije zemlje u Europi. Biogeografski položaj te reljefna i klimatska varijabilnost omogućili su nastanak velikog broja različitih stanišnih tipova (kopnenih, morskih i podzemnih), što je u konačnici rezultiralo velikim bogatstvom vrsta i podvrsta sa znatnim brojem endema.

Sve ove činjenice vrijede i za Zadarsku županiju. Na njezinu se području susreću elementi prave mediteranske vegetacije (suhi kamenjarski pašnjaci, bušici, gušća ili rjeđa makija) prisutni prvenstveno u obalnom području i na otocima. S druge strane, u unutrašnjosti županije nalazi se brdsko područje s velikim šumskim kompleksima, odvojeno od primorskog dijela planinskim masivom Velebita. Zahvaljujući činjenici da su glavni centri endemske faune u podzemnim staništima, na otocima i u krškim rijekama jadranskog sliva, područje Županije karakterizira veliki broj ovih endemskih svojti.

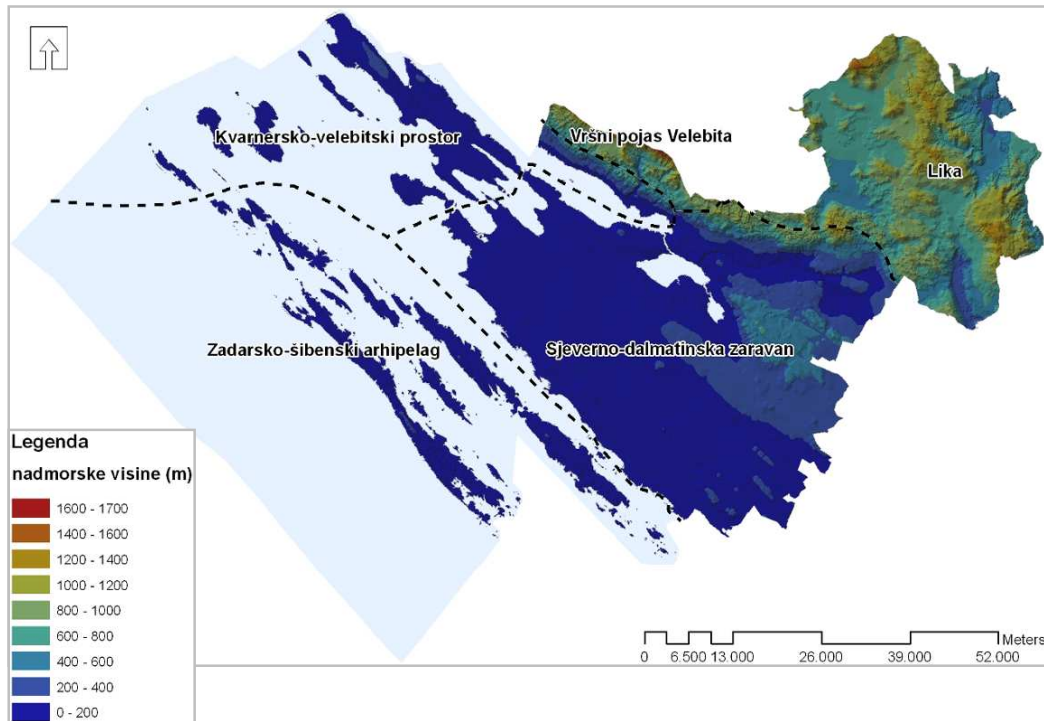
Osobito vrijedna područja prirode s aspekta biološke raznolikost zaštićuju se putem zaštićenih područja. Na području Županije nalaze se 22 zaštićena područja kojima upravljaju javne ustanove.

2.3.6 Krajobrazna obilježja

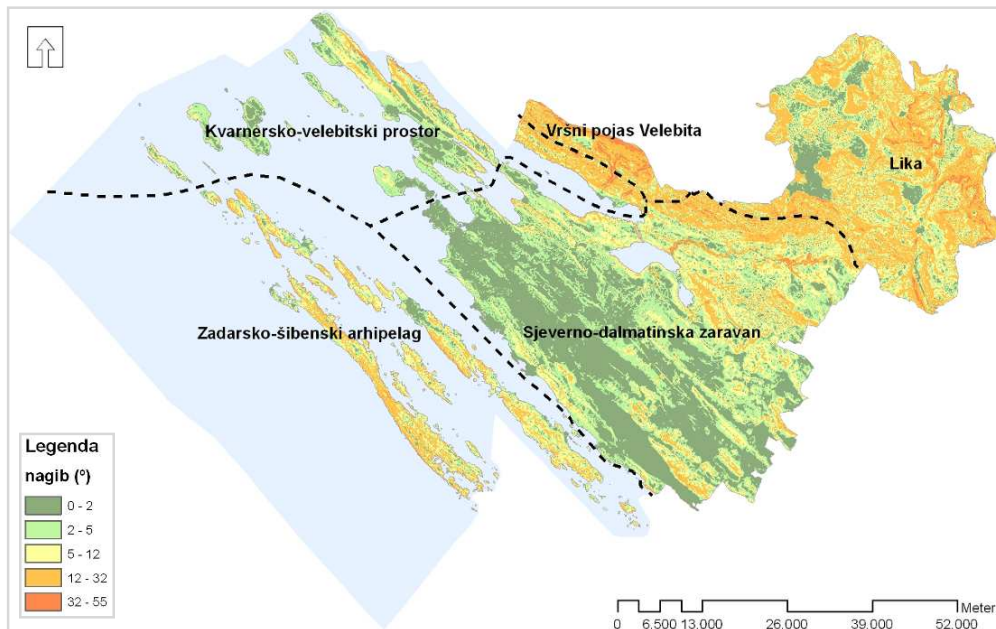
Krajobraz općenito, pa tako i Zadarske županije rezultat je međusobnog djelovanja prirodnih (geološka podloga, reljef, tlo, voda, klima, vegetacija) i/ili ljudskih čimbenika (korištenje zemljišta – stanovanje, infrastruktura, poljoprivreda ...). Područje Zadarske županije obuhvaća pet osnovnih krajobraznih jedinica (*Krajobrazna regionalizacija Hrvatske, Bralić, I.*) koje su definirane prema makoreljefnim obilježjima (Slika 12. i 14.). Ovisno o lokalnim geomorfološkim obilježjima i stupnju prisutnosti čovjekovog utjecaja (Slika 12.) unutar svake jedinice razlikuju se pojedini tipovi krajobraza, odnosno specifična krajobrazna područja (Tablica 3.).

Tablica 3. *Osnovne krajobrazne jedinice i krajobrazna područja u Zadarskoj županiji*

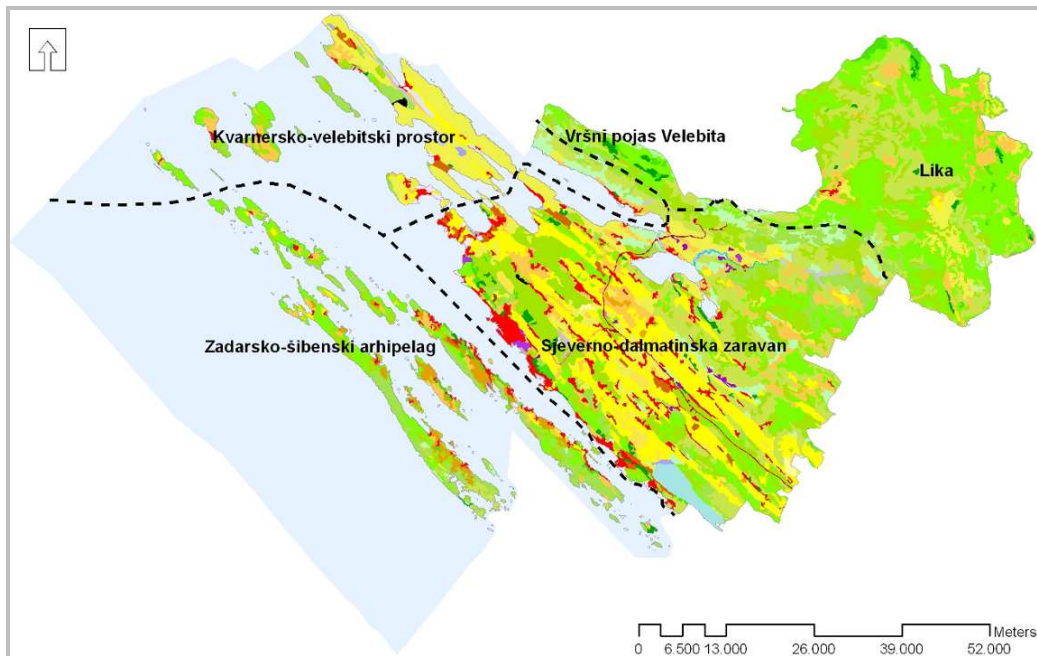
Osnovne krajobrazne jedinice	Krajobrazna područja
Sjeverno-dalmatinska zaravan	zadarsko-biogradsko primorje
	Ravni kotari
	Bukovica
Zadarsko-šibenski arhipelag	arhipelag Zadarske županije
Kvarnersko-velebitski prostor	
vršni pojas Velebita	JZ, obalne padine Velebita
Lika	ličko-pounski prostor







Slika 12. Nadmorske visine na području Zadarske županije
Izvor: Digitalni model reljefa, Baza podataka OIKON d.o.o.



Slika 13. Nagib terena na području Zadarske županije
Izvor: Digitalni model reljefa, Baza podataka OIKON d.o.o.



Legenda

 Naselja (>80% izgrađeno)	 Vinogradi	 Plaže, dine, pijesci
 Naselja (>80% izgrađeno)	 Voćnjaci	 Ogoljele površine
 Industrijski ili poslovni prostori	 Maslinici	 Područja s oskudnom vegetacijom
 Prometnice s pripadajućim zemljištem	 Pašnjaci	 Izgorjele površine
 Luke s pripadajućim zemljištem	 Mozaik različitih načina poljoprivrednog korištenja	 Kopnene močvare
 Aerodromi s pripadajućim zemljištem	 Poljoprivredne površine sa značajnim udjelom prirodne vegetet	 Solane
 Rudokopi	 Bjelogorična šuma	 Područja pod utjecajem plime i oseke
 Odlagališta otpada	 Crnogorična šuma	 Vode tekućice
 Gradilišta	 Mješovita šuma	 Vode stajaćice
 Gradsko zelenilo	 Prirodni travnjaci	 Obalne lagune
 Sportski i rekreacijski objekti	 Grmolika vegetacija (kontinentalna)	 Mora i oceani
 Oranice	 Grmolika vegetacija (mediteranska)	
 Navodnjavane poljoprivredne površine	 Sukcesija šume	

Slika 14. Pokrov zemljišta na području Zadarske županije prema CORINE klasifikaciji

Izvor: CORINE baza podataka o pokrovu zemljišta za RH (2006.), AZO

Ravni kotari

Zaobalni dio srednjodalmatinske zaravni čini prepoznatljivi **brežuljkasto-ravničarski ruralni tip krajobraza** Ravnih kotara. Promatrano područje proteže se od uskog priobalnog pojasa na JZ do Bukovice, odnosno Benkovca, te Karinskog i Novigradskog mora na SI. Fizionomiju prostora čine izdužena vapnenačka bila i plodne flišne udoline, izraženo dinarskog smjera pružanja. Morfologiju terena karakteriziraju nadmorske visine do 200 m n.m., male visinske razlike između bila i udolina (100 – 150 m), te prevladavajući nagibi terena do 5° (Slike 13. i 14.). Pri tome teren prema sjeveru postaje sve krševitiji i viši, prelazeći u podvelebitsku i bukovačku zonu. Područje odlikuje submediteranska klima i popratna klimazonalna vegetacija listopadnog hrasta i graba. No zbog povoljnih geomorfoloških i pedoloških obilježja, tj. prostranog zaravnjenog terena koje prekriva plodno tlo, područjem Ravnih kotara dominiraju obradive poljoprivredne površine i seoska

naselja što čitavom prostoru daje obilježja ruralnog karaktera (Slika 12.). Pri tome je dinarski smjer pružanja i paralelizam reljefnih oblika odredio izgled poljoprivrednih površina i naselja koji su uglavnom koncentrirani u paralelne nizove. Zbog napuštanja poljoprivredne proizvodnje, agrarne površine su često ispresijecane prijelaznim područjima travnjaka i šikara, ili makije i šume (Slika 12.). Jedino gradsko naselje, ujedno i administrativno središte Ravnih kotara, je Benkovac. Osim poljoprivrede, na području Ravnih kotara česta je i eksploatacija mineralnih sirovina, odnosno pojava rudokopa koji su najvećim dijelom koncentrirani upravo oko Benkovca.

Zadarsko-biogradsko primorje

Promatrano područje čini **mediteranski priobalni urbano-suburbani tip krajobraza** Zadarsko-biogradskog primorja. Ovaj uski obalni pojas podrazumijeva fasadu Ravnih kotara prema moru, tj. prema Virskom moru, te Zadarskom i Pašmanskom kanalu na jugozapadu, odnosno prema Pagu i Podvelebitskom kanalu na sjeveru. Pri tome većina relativno nerazvedene obale, usmjerene prema jugozapadu, prati dinarski smjer pružanja. Za razliku od toga, obala usmjerena prema sjeveru, sastoji se od dubljih zaljeva otvorenih u smjeru SZ (Ninski i Ljubački zaljev), dok na SI obala ponovno prati dinarski smjer pružanja Podvelebitskog kanala. Fizionomiju ovog područja odredila je niska obala koju usijecaju doline malih vodotoka i suhe drage, odnosno izmjena uravnjenih flišnih zona (Rušinoва straža, Petrčane – Diklo, Pelegrinovo polje, Bibinjsko i Sukošansko polje), s karbonatnim zaravnjenjima i bilima (u zaleđu Bibinja i Sukošana). Pri tome morfologiju terena karakteriziraju male nadmorske visine, rijetko više od 100 m n.m. (Slika 13.), te nagibi terena pretežno do 5°, uz iznimku strmijih padina bila u zaleđu Bibinja i Sukošana (Slika 14.). Specifičnost promatranog područja su i dolina Miljašić jaruge na sjeveru, Vransko jezero na jugu, te Karinsko i Novigradsko more, zatvoreni zaljevi koje s morem povezuju istoimena ždrila, na SI. Promatrano područje odredila je mediteranska klima, odnosno prijelaz mediteranske u submediteransku klimu, pri čemu šume i makije hrasta crnike prelaze u šume i šikare hrasta medunca i bijeloga graba. No pristupačna obala i plodno tlo, uvjetovali su veliku naseljenost promatranog područja, tako da je prirodan površinski pokrov najvećim dijelom izmijenjen. Područje karakterizira velika izgrađenost obale (Slika 12.), osobito na području zadarske rivijere. Južno od Zadra, glavnog urbanog središta, pruža niz suburbanih naselja – Bibinje, Sukošan, Biograd i Pakoštane, dok su se na sjevernim obalama, te uz Novigradsko i Karinsko more razvila manja naselja. Pri tome znatan broj naselja sadrži vrijednu graditeljsku kulturno-povijesnu baštinu. Osim toga, uz pojedina naselja prevladavaju i poljoprivredne površine izdužene u dinarskom smjeru pružanja (nastavak Ravnih kotara), koje su uslijed napuštanja poljoprivrede, često obrasle.

Arhipelag Zadarske županije

Arhipelag Zadarske županije čine kvarnersko-velebitska otočna skupina i zadarsko-šibenski arhipelag koji spadaju u **tip dalmatinskog otočnog krajobraza**, s međusobno paralelnim otočnim nizovima, kanalima i obalom. Pri tome kvarnersko-velebitsku otočnu skupinu čine podvelebitski otoci Pag, Maun i Vir s pripadajućim manjim otočićima, dok kvarnersku čine sjeverna usitnjena skupina otoka koja obuhvaća Silbu, Olib i Premudu, te okolne otočiće. Fizionomiju navedenih otoka odredila je izmjena paralelno položenih plodnih flišnih udolina i karbonatnih bila, a hidrografsku osobitost predstavljaju jezera Veliko i Malo Blato

na Pagu. Zadarsko-šibenski arhipelag dijeli se na ugljansko-pašmanski niz, i dugootočku skupinu. Dugootočku skupinu čine Dugi otok s Istom, Škardom, Molatom, Tunom, Ravom, lžem, Zverincem, Lavdarom, Katinom i pripadajućom otočićima. Na ovu se skupinu nadovezuju Kornati koji najvećim dijelom pripadaju susjednoj Šibensko-kninskoj županiji. Ugljansko-pašmanska skupina obuhvaća najnaseljeniji otok Ugljan s manjim Sestrunjom, Rivnjom i Ošljakom, te Pašman s Babcem, Vrgadom i okolnim otočićima. Fizionomiju ovog arhipelaga karakterizira izmjena pretežno zaravnjenih dolomitnih zona usmjerenih prema kopnu, te visinski istaknutijih vapnenačkih bila, s hidrografskom osobitosti slanog jezera Mir na Dugom otoku. Sve otoke, za razliku od kopna, karakterizira znatnija visinska razvedenost (i do 400 m n.m.), pri čemu su i nagibi veći nego na obali (Slika 13. i 14.), posebice na pučinskim stranama otoka, primjerice strmci koji se pružaju duž Dugog otoka i dalje se nastavljaju na Kornate.

Arhipelag Zadarske županije odlikuje mediteranska klima s klimazonalnom eumediteranskom vegetacijom šume crnike. Otoci su većinom rijetko naseljeni, pri čemu su naselja i poljoprivredne površine, sukladno prirodnim obilježjima (nagib, pristupačnost obale, izloženost vjetrovima), smještena na strani koja je usmjerena prema kopnu (Slika 12.). Od poljoprivrednih površina prevladava tip uzgoja u suhozidima, pri čemu su dolomitne površine korištene u poljodjelske svrhe, a vapnenačke kao pašnjaci. Po dominantno pašnjačkim površinama pravilne pravokutne parcelacije u suhozidima, osobito su prepoznatljivi otoci Pag i Vir. Izuzetna ispresijecanost suhozidima karakterizira i otoke Silbu i Olib. Raznolika parcelacija, koju uglavnom tvore suhozidi, rezultat je uzgoja različitih kultura, geoloških i geomorfoloških osobitosti, povijesnih zbiljanja, te promjena u načinu privređivanja, a s obzirom na autohtonost i prepoznatljivost predstavlja izuzetnu vrijednost, na nacionalnoj i međunarodnoj razini. Danas je, uslijed intenzivne depopulacije i deruralizacije, vrijedan kultivirani krajobraz otoka često izložen propadanju, te je veći dio pašnjačkih i poljodjelskih površina, pogotovo na manjim pučinskim otocima, zapušten i obrastao u makiju.

Velebit

Područje Velebita obuhvaća **prirodni submediteranski tip krškog planinskog krajobraza** vršnog pojasa Velebita i **doprirdni mediteranski podplaninsko-priobalni tip krajobraza** Velebitskog podgorja sa suburbanom zonom Starigrada. Promatrano područje dijeli priobalje od ličkog prostora, odnosno graniči s ravnokotarskim i bukovačkim područjem. Pri tome Županija obuhvaća tek krajnji jugoistočni dio Velebita čiju fizionomiju karakterizira izduženi planinski greben s izraženim hrptom, od kojeg se JZ eksponirane padine relativno strmo spuštaju prema obali. Seže do nadmorskih visina od 1.700 m, pri čemu prevladavaju strmi nagibi u klasi od 12 – 32° (Slika 13. i 14.). Karakterizira ga složena površinska i podzemna hidrogeomorfologija, koja se očituje u brojnim duboko usječenim dolinama, spiljama, jamama i pećinama. Od osobitog je značaja područje Paklenice s kanjonima rijeka Velike i Male Paklenice, koje je ujedno zaštićeno u kategoriji nacionalnog parka, dok je šire područje Velebita zaštićeno u kategoriji parka prirode. Izmjenu klimatskih prilika prati i izmjena vegetacije iz mediteranske u submediteransku šumu hrasta medunca i bijeloga graba. Na nižim dijelovima planine od vegetacije je prisutna bukva, a nešto je i miješanih šuma s jelom i smrekom. Borovi su uglavnom sađeni, osim u Paklenici, gdje je crni bor samonikao. Vrlo je malo izgrađenog područja i poljoprivrednih površina, a

prevladava prirodni krški krajobraz šume i makije (Slika 12.). Uski priobalni pojas podgorja karakterizira relativno nerazvedena obalna linija od koje se teren pruža pod relativno strmim nagibima (Slika 14.). Iznimka su rtovi St. Kula i Pisak pri dnu Velebitskog kanala, gdje se zbog zaravnjenog terena i niske pristupačne obale razvila suburbana zona Starigrad-Paklenica koju okružuju pripadajuće tradicionalne poljoprivredne i pašnjačke površine (Slika 12.). Uz sam rub županijske granice, razvilo se samo naselje Tribanj.

Bukovica

Dio srednjodalmatinske zaravni koji je uvučen najdublje u kontinentalni dio Županije, čini **doprionni tip krajobraza krškog sredogorja/pobrđa** Bukovice. Promatrano područje proteže se u trokutu između Benkovca, Obrovca i Knina. Na sjeveru je omeđeno padinama Velebita i Zrmanjom, na zapadu Karinskim morem i brdom Orljak, dok se na istoku i jugoistoku proteže van administrativne granice Županije sve do Krke. Fizionomiju prostora čine reljefni oblici krškog pobrđa koje zatvara središnju prostranu udolinu rijeke Zrmanje i njene pritoke Krupe. Duž udoline se izmjenjuju strmi kanjoni s pojedinim riječnim proširenjima – obradivim poljima kojima je ovaj kraj izuzetno siromašan – Žegarsko, Bogatičko, Bilišansko i Krupsko polje. Morfologiju terena karakteriziraju nadmorske visine od 200 – 600 m n.m. s izrazito raznolikim nagibima, od potpuno zaravnjenog do vrlo strmog terena (Slika 13. i 14.). U vegetacijskom pogledu, to je područje gdje šuma hrasta medunca prelazi u brdsku bukovu šumu. Manjak plodnog tla i siromaštvo voda uvjetovali su općenito slabu naseljenost kraja, odnosno ograničavanje poljoprivrednih površina na taložine u dolcima i ponikvama, uz koje se vežu zaseoci disperzne prostorne raspodjele. Prostorom stoga dominira površinski pokrov travnjaka i prijelaznih područja makije i šume (Slika 12.), odnosno prirodni krajobraz.

Ličko-pounski prostor

Promatrano područje čini **prirodni gorski krajobraz** Like i Pounja. Fizionomiju prostora odredila su polja i kotline okružene brdsko-planinskim područjima Velebita na jugu, Ličkog sredogorja na zapadu, te Plješevice i doline rijeke Une na istoku. Područje karakteriziraju nadmorske visine između 200 i 1.200 m, a na višim područjima i do 1.400 m, te prevladavajući nagibi u klasi od 5 – 12°, te 12 – 32° (Slike 13. i 14.). To je područje kontinentalne i planinske klime, te brdske bukove šume, s bogatom podzemnom hidrogeomorfologijom u porječjima rijeka ponornica koja se očituje i u postojanju mnogih speleoloških objekata (Cerovačke, Turkaljeve pećine). Prostor je vrlo slabo naseljen, usitnjena naselja nastala su tek u poljima, uz rub obradivih površina. Pri tome je najveća koncentracija naselja na zapadnom dijelu područja, sjeverno od Gračaca (Gračačko polje, Mazinsko polje). Na ostatku područja prevladavaju prirodni predjeli, u većoj mjeri pokriveni bukovom šumom, prijelaznim oblicima šume i makije, te prirodnim travnjacima (Slika 12.).

2.4 STANOVNIŠTVO

Prema rezultatima Popisa stanovništva 2011. Zadarska županija je imala **170.017 stanovnika** (3,97% od ukupnog st. RH) u 229 registriranih naselja (6 gradova i 28 općina) dok je prosječna prostorna gustoća naseljenosti iznosila **46,63 st/km²** za cijelu Županiju, značajno niže od već relativno niskog (u usporedbi s EU) RH prosjeka od 78,40 st/km². Zabilježeno je povećanje broja stanovnika u odnosu na 2001. godinu kada je Županija imala **162.045 stanovnika** (3,65% od ukupnog st. RH) kao i prosječne prostorne gustoće naseljenosti koja je 2001. godine iznosila **44,5 st/km²**. Tablica 4. sadrži osnovne podatke o prostornoj razdiobi stanovništva po naseljima na području Županije u 2011. godini.

Tablica 4. Prostorna razdioba stanovništva na području Zadarske županije

	Broj stanovnika 2011.	[st. / km ²]	Naselja (s brojem stanovnika prema popisu 2011.)
RH	4.284.889	75,7	-
Zadarska županija	170.017	46,6	
1. BENKOVAC	11.026	21,5	Benkovac (2.866) , Benkovačko Selo (789), Bjelina (92), Brgud (13), Bruška (113), Buković (526), Bulić (147), Dobra Voda (113), Donje Biljane (102), Donje Ceranje (22), Donji Karin (174), Donji Kašić (63), Donji Lepuri (174), Gornje Biljane (170), Gornje Ceranje (62), Islam Grčki (150), Kolarina (39), Korlat (353), Kožlovac (20), Kula Atlagić (184), Lisičić (263), Lišane Tinjske (97), Medviđa (140), Miranje (303), Nadin (406), Perušić Benkovački (153), Perušić Donji (123), Podgrađe (87), Podlug (177), Popovići (210), Pristeg (316), Prović (93), Radošinovci (238), Rašević (468), Rodaljice (67), Smilčić (244), Šopot (281), Tinj (530), Vukšić (513), Zagrad (85), Zapužane (56)
2. BIOGRAD N/M	5.569	150,4	Biograd n/m (5.569)
3. NIN	2.744	30,1	Grbe (190), Nin (1.132) , Ninski Stanovi (358), Poljica – Brig (276), Zaton (580), Žerava (208)
4. OBROVAC	4.323	12,3	Bilišane (176), Bogatnik (131), Golubić (132), Gornji Karin (1.125), Kaštel Žegarski (135), Komazeci (42), Krupa (127), Kruševo (1.112) , Muškovci (100), Nadvoda (170), Obrovac (996), Zelengrad (77).
5. PAG	3.846	29,0	Bošana (41), Dinjiška (137), Gorica (90), Košljun (47), Miškovići (59), Pag (2.849) , Smokvica (55), Stara Vas (90), Šimuni (165), Vlašići (272), Vrčići (41).

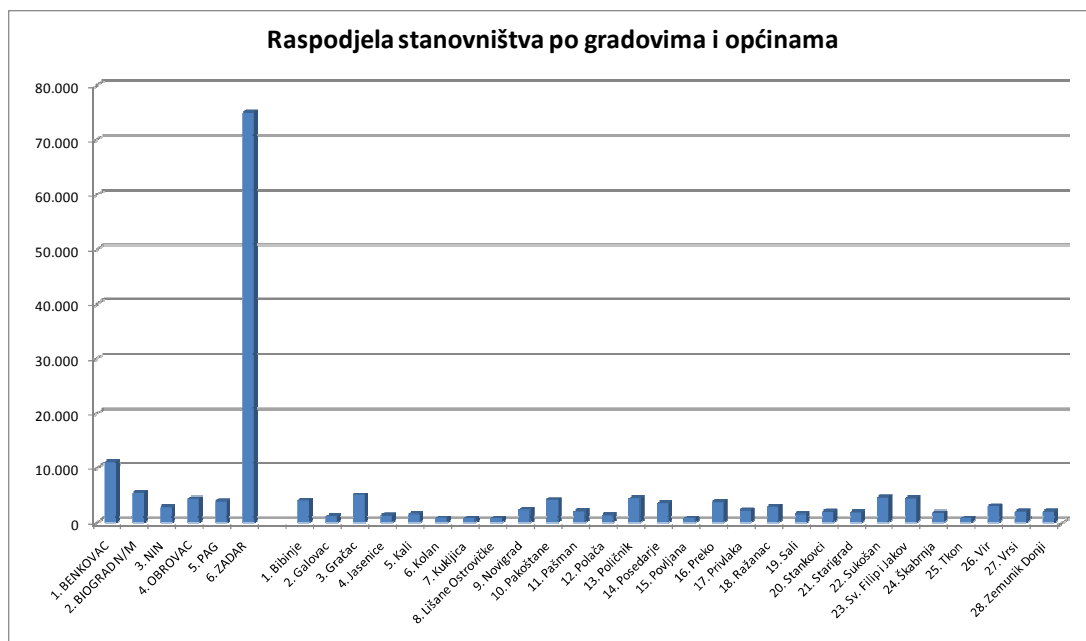
6. ZADAR	75.062	391,5	Babindub (31), Brgulje (48), Crno (537), Ist (182), Kožino (815), Mali Iž (215), Molat (109), Olib (140), Petrčane (601), Premuda (64), Rava (117), Silba (292), Veli Iž (400), ZADAR (71.471) , Zapuntel (42).
1. Bibinje	3.985	309,2	Bibinje (3.985)
2. Galovac	1.234	130,7	Galovac (1.234)
3. Gračac	4.690	4,9	Begluci (61), Brotnja (47), Bruvno (92), Cerovac (3), Dabašnica (3), Deringaj (77), Donja Suvaja (53), Drenovac Osredački (12), Duboki Dol (-), Dugopolje (20), Glogovo (11), Gornja Suvaja (36), Grab (78), Gračac (3.063) , Gubavčevo Polje (3), Kaldrma (31), Kijani (56), Kom (34), Kunovac Kupirovački (37), Kupirovo (46), Mazin (47), Nadvrelo (1), Neteka (87), Omsica (12), Osredci (42), Otrić (15), Palanka (19), Pribudić (5), Prljevo (7), Rastičevo (4), Rudopolje Bruvanjsko (31), Srb (472), Tiškovac Lički (15), Tomingaj (26), Velika Popina (71), Vučipolje (1), Zaklopac (23), Zrmanja (21), Zrmanja Vrelo (28).
4. Jasenice	1.398	11,5	Jasenice (1.272) , Zaton Obrovački (126)
5. Kali	1.638	174,2	Kali (1.638)
6. Kolan	791	27,4	Kolan (379), Kolanjski Gajac (17), Mandre (395)
7. Kukljica	714	105,3	Kukljica (714)
8. Lišane Ostrovičke	698	14,0	Dobropoljci (29), Lišane Ostrovačke (583), Ostrovica (86).
9. Novigrad	2.375	46,4	Novigrad (534), Paljuv (371), Pridraga (1.470)
10. Pakoštane	4.123	51,1	Drage (893), Pakoštane (2.191) , Vrana (790), Vrgada (249)
11. Pašman	2.082	42,7	Banj (193), Dobropoljana (279), Kraj (281), Mrljane (249), Neviđane (376), Pašman (392), Ždrelac (312)
12. Polača	1.468	49,1	Donja Jagodnja (113), Gornja Jagodnja (85), Kakma (213), Polača (1.057)
13. Poličnik	4.469	54,8	Briševo (657), Dračevac Ninski (280), Gornji Poličnik (140), Lovinac (278), Murvica (701), Poličnik (1.035) , Rupalj (245), Suhovare (508), Visočane (372)
14. Posedarje	3.607	46,5	Grgurice (142), Islam Latinski (284), Podgradina (684), Posedarje (1.358) , Slivnica (834), Vinjerac (189), Ždrilo (116)
15. Poveljana	759	19,7	Poveljana (759)
16. Preko	3.805	69,2	Lukoran (503), Ošljak (29), Poljana (294), Preko (1.286) , Rivanj (31), Sestrunj (48), Sutomišćica (336), Ugljan (1.278)

17. Privlaka	2.253	197,8	Privlaka (2.253)
18. Ražanac	2.940	42,2	Jovići (344), Krneza (177), Ljubač (475), Radovin (549), Ražanac (943), Rtina (452)
19. Sali	1.698	13,3	Božava (116), Brbinj (76), Dragove (36), Luka (123), Sali (740), Savar (53), Soline (38), Veli Rat (60), Verunić (40), Zaglav (174), Zverinac (43), Žman (199)
20. Stankovci	2.003	29,4	Banjevci (447), Bila Vlaka (164), Budak (402), Crljenik (130), Morpolača (49), Stankovci (688), Velim (123).
21. Starigrad	1.876	10,9	Seline (469), Starigrad (1.140) , Tribanj (267)
22. Sukošan	4.583	81,0	Debeljak (919), Glavica (185), Gorica (671), Sukošan (2.808)
23. Sv. Filip i Jakov	4.606	95,7	Donje Raštane (499), Gornje Raštane (456), Sikovo (374), Sveti Filip i Jakov (1.667) , Sveti Petar na Moru (403), Turanj (1.207)
24. Škabrnja	1.776	78,8	Prkos (363), Škabrnja (1.413)
25. Tkon	763	53,3	Tkon (763)
26. Vir	3.000	136,5	Vir (3.000)
27. Vrsi	2.053		Poljica (426), Vrsi (1.627)
28. Zemunik Donji	2.060	37,5	Smoković (110), Zemunik Donji (1.540) , Zemunik Gornji (410)

Masnije (deblje) otisnutim slovima su označena naselja s više od 1000 stanovnika.

Izvor: Popis stanovništva, kućanstva i stanova, DZS, 2011.

Iz ove tablice vidljiva je izrazito neravnomjerna raspodjela stanovništva po jedinicama lokalne samouprave koja je jasnije vidljiva na sljedećoj slici (Slika 15.).



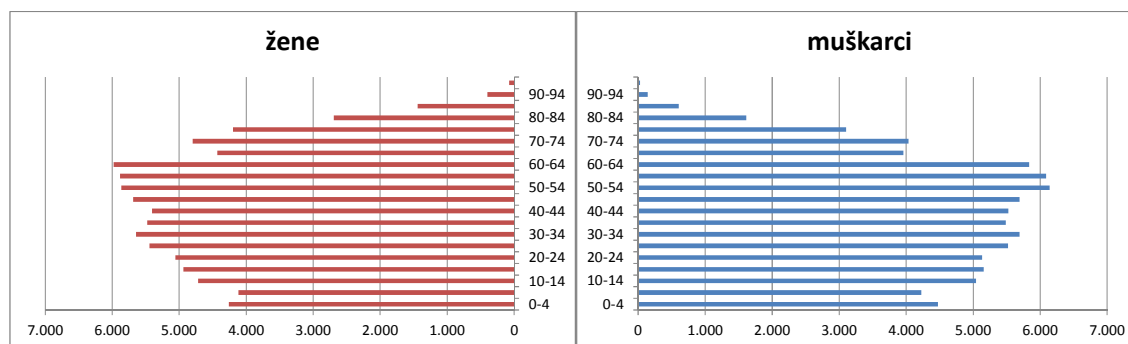
Slika 15. Raspodjela stanovništva po JLS Zadarske županije

Izvor: DZS, Popis stanovništva 2011.

Prostornim planom Zadarske županije iz 2006. godine ističe se potreba za ravnomjernijom razdiobom u prostoru, te za dovođenjem u funkcionalni odnos broja stanovnika, o prirodnim i proizvodnim resursima svakog dijela županije i vođenja politike ohrabrenja onih koji namjeravaju ostati ili se naseliti u slabije naseljenim područjima. U zaobalnom djelu Županije nužno je pomagati razvoj nekih većih općinskih naselja, koji bi mogli provoditi funkcije centra na područje svoje gravitacije. U granicama županije, to je Benkovac koji se nalazi u središtu najveće poljoprivredne zone u Sjevernoj Dalmaciji, te Gračac koji mora preuzeti ulogu pokretača razvoja za Ličko-pounski prostor. Mogućnosti bržeg razvitka Obrovca (kao i cijele Bukovice) prilično su ograničene zbog nedostatka prirodnih resursa, no stanoviti bi demografski i gospodarski rast tog gradića pomogao demografskom opstanku na tom prostoru. Na obalnom prostoru nužno je poticati prerazdiobu stanovništva između Zadra i ostalih većih naselja na obali: Starigrada, Posedarja, Nina i Biograda na Moru. Poseban demografski problem ostaju otoci među kojima se ističe problem otoka Paga. Ravnomjerni gospodarsko-demografski razvoj na cijelom području Županije strateški je cilj i zaštite okoliša jer se skladnim razvojem u prostoru osigurava optimalno korištenje postojećih resursa i razvojnih potencijala, izbjegavanje pritiska na neki dio okoliša iznad njegovog „kapaciteta“ te sprječavanje gubitka krajobrazne i biološke raznolikosti koja je česta posljedica depopulacije i postupnog nestajanja kultiviranih krajobraza koji, predstavljaju i značajan element kulturne baštine i identiteta regije.

2.4.1 Dobno-spolna struktura stanovništva

Dobno-spolna struktura stanovništva podrazumijeva brojčani odnos muškog i ženskog stanovništva u ukupnom stanovništvu, te broj stanovnika u određenim dobnim grupama. Prikazuje se grafički dobno-spolnom piramidom, kod koje se ovisno o dobi stanovništva razlikuju tri osnovna tipa: progresivni (visok udio djece, oblik piramide), stacionarni (manji udio djece, oblik košnice) i regresivni (oblik urne).

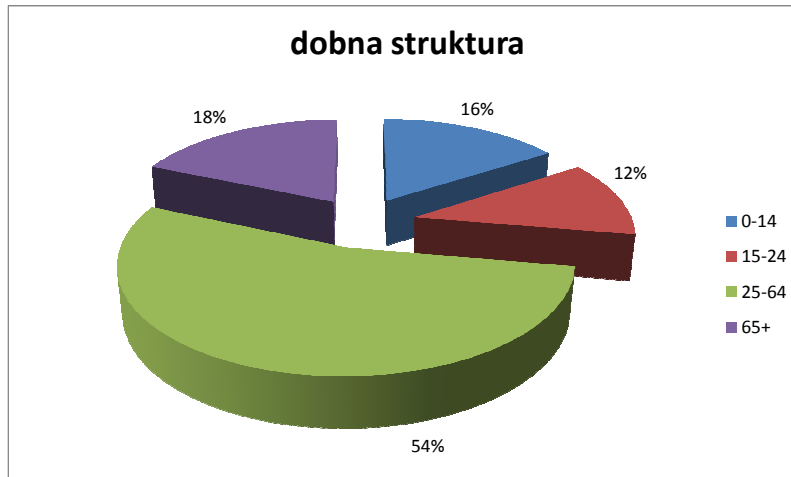


Slika 16. Stanovništvo Zadarske županije prema spolu i starosti 2011.

Izvor: DZS, Popis stanovništva 2011

Dobno-spolna piramida Zadarske županije prema podacima iz 2011. godine (Slika 16.) stacionarnog je tipa i ukazuje na manji udio djece. Prevladava stanovništvo u dobi od 25 – 64 godine koje čini više od polovice broja stanovnika Zadarske županije (Slika 17.). Takvo,

stare stanovništvo ne može biti nositelj razvoja nekog područja. Svakako povoljna činjenica je relativno visok udio stanovnika mlađih od 25 godina (čak 28 %), što znači da ipak postoje značajni ljudski resursi za razvoj.



Slika 17. Dobna struktura stanovnika Zadarske županije 2011.

Izvor: DZS, Popis stanovništva 2011.

Spolna struktura stanovništva ukazuje na uravnoteženost između broja muškog i ženskog stanovništva, budući da je u ukupnom broju stanovnika Županije 49,1 % muškog i 50,9 % ženskog stanovništva.

2.4.2 Obrazovna struktura stanovništva

S obzirom da u rezultatima popisa stanovništva provedenom 2011. nisu dani podaci o obrazovnoj strukturi stanovništva za detaljniju analizu podataka o obrazovanosti stanovništva na području Županije korišteni su podaci iz Popisa stanovništva iz 2001. godine, Državnog zavoda za statistiku RH.

Prema popisu stanovništva iz 2001. godine, postotak stanovništva bez škole (Tablica 5.) u Zadarskoj županiji iznosio je 5,1 % što je bilo nešto lošije u odnosu na RH gdje je postotak stanovništva bez škole iznosio 2,86%. Od ostalih 94,9 % stanovništva koje je školovano, najviše – 47,9% ih ima završenu srednju školu (RH 47,1 %). Samo osnovnu školu ima 19,7 % stanovništva (u RH 21,8 %). Završeni fakultet, umjetničku akademiju i sveučilišni studij ima 6,4 % stanovništva (u RH 7,8 %), a završenu višu školu, I.(VI.) stupanj fakulteta i stručni studij ima 4,0 % stanovništva (u RH 4,1 %). Očekivano, najmanji je postotak stanovništva koji ima magisterij (0,3 %) i doktorat (0,1 %).

Tablica 5. Stanovništvo staro 15 i više godina prema završenoj školi i spolu, popis stanovništva 2001.

	Broj stanovnika			Struktura %		
	ukupno	muškarci	žene	ukupno	muškarci	žene
Ukupno	132.549	64.562	67.987	100,0%	48,7%	51,3%
Bez škole	6.787	1.397	5.390	5,1%	2,2%	7,9%

1-3 razred OŠ	8.573	2.928	5.645	6,5%	4,5%	8,3%
4-7 razred OŠ	12.024	4.527	7.497	9,1%	7,0%	11,0%
Osnovna škola	26.108	11.484	14.624	19,7%	17,8%	21,5%
Srednje škole	63.494	35.678	27.816	47,9%	55,3%	40,9%
Škole za zanimanje u trajanju od 1-3 godine i škole za KV i VKV radnike	37.650	25.692	11.958	28,4%	39,8%	17,6%
Škole za zanimanje u trajanju od 4 i više godina	19.499	7.753	11.746	14,7%	12,0%	17,3%
Gimnazija	6.345	2.233	4.112	4,8%	3,5%	6,0%
Viša škola, I.(VI.) stupanj fakulteta i stručni studij	5.281	3.125	2.156	4,0%	4,8%	3,2%
Fakulteti, umjetničke akademije i sveučilišni studij	8.464	4.350	4.114	6,4%	6,7%	6,1%
Magisterij	265	164	101	0,2%	0,3%	0,1%
Doktorat	111	89	22	0,1%	0,1%	0,03%
Nepoznato	1.442	820	45	1,1%	1,3%	0,9%

Izvor: Popis stanovništva 2001., DZS

2.4.3 Prirodno kretanje i migracije stanovništva

Demografska kretanja od 2001.g. pokazuju da Zadarska županija s ostalim hrvatskim županijama dijeli generalni negativni demografski trend kad je u pitanju prirodni prirast stanovništva, ali ne i intenzitet koji negativni prirodni prirast ima u većini ostalih županija (Izvor: *Strategija razvoja ljudskih potencijala Zadarske županije, 2012.*). Kad je u pitanju kretanje ukupnog broja stanovnika, može se reći da je u Zadarskoj županiji zaustavljen apsolutni pad stanovništva. kao što je vidljivo u sljedećoj tablici (Tablica 6.). Vitalni indeks (broj živorođenih na 100 umrlih) Zadarske županije u iznosu od 101,4 u 2010. godini bio je osjetno viši od republičkog (83,2). Zadarska županija ujedno je već godinama u gornjem dijelu županija s pozitivnim saldom mehaničkog priljeva stanovništva (Tablica 7.) za razliku od RH.

Tablica 6. Prirodno kretanje stanovništva Županije u 2010. godini

	Stanovništvo procjena sredinom godine	živorođeni	umrli	prirodni prirast	vitalni indeks
RH	4.417.781	43.546	52.281	-8.735	83,2
Zadarska županija	176.316	1.784	1.759	25	101,4

Izvor: Statistički ljetopis 2012., DZS

Tablica 7. Migracija stanovništva Županije u 2010. godini

	doseljeni		migracijski saldo s drugim županijama	odseljeni		migracijski saldo s inozemstvom
	iz druge županije	iz inozemstva		u drugu županiju	u inozemstvo	
RH	25.846	4.985	0	25.846	9.860	-4.875

Zadarska županija	1.460	373	664	796	368	5
-------------------	-------	-----	-----	-----	-----	---

Izvor: Statistički ljetopis 2012., DZS

2.4.4 Struktura stanovništva prema (ne)zaposlenosti

Prema podacima Zavoda za zapošljavanje u razdoblju od 2006. do 2012. godine stopa nezaposlenosti na području Županije kretala se oko 20 %. Iz Tablica 8. i Tablica 9. vidljiv je trend ponovnog rasta stope nezaposlenosti u kriznoj 2009. godini na ovamo, da bi 2011. godine iznosila čak 21 % (10.342 prijavljeni nezaposleni na kraju 2012. godine). Od toga, najveći broj nezaposlenih je onih sa završenom srednjom školom (što je bilo i za očekivati s obzirom da je njihov udio u ukupnom broju stanovništva Županije i najveći!).

Tablica 8. Kretanje nezaposlenosti na području Županije u razdoblju od 2006. do 2012. godine

Godina	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Muškarci	4.178	3.932	3.501	3.921	4.469	4.528	4.677
Žene	6.538	6.442	5.910	6.116	6.203	5.781	5.665
Ukupno	10.716	10.375	9.410	10.037	10.672	10.310	10.342
Postotni udio Županije u RH %	3,67	3,92	3,97	3,81	3,53	3,38	3,26
Zaposleni	44.312	46.520	48.162	47.281	45.036	44.727	
Stopa nezaposlenosti %	20,9	20,1	17,7	18,7	21,1	21	

Izvor: Hrvatski zavod za zapošljavanje, DZS

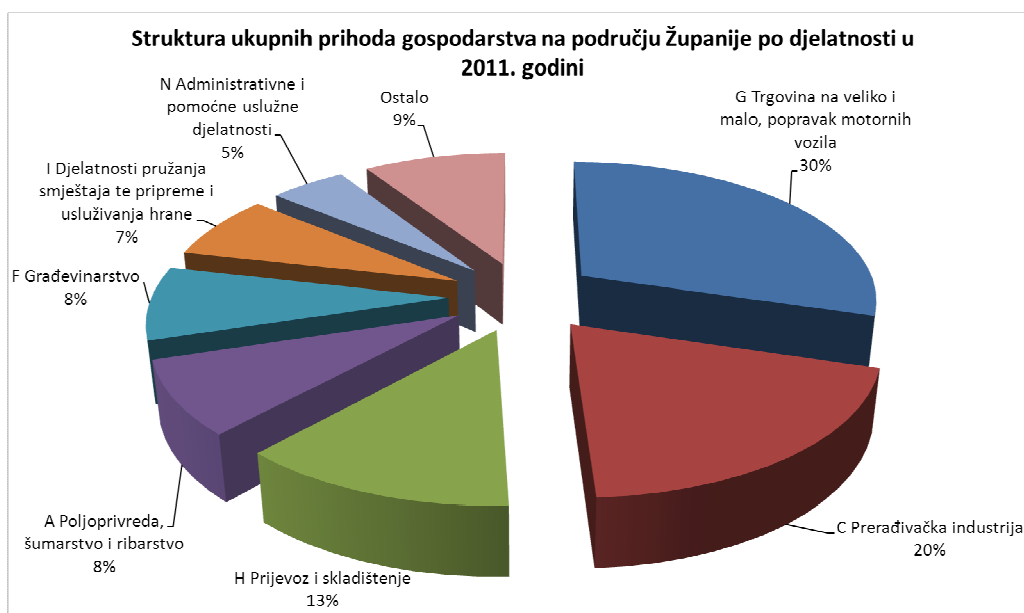
Tablica 9. Struktura nezaposlenosti na području Županije u razdoblju od 2006. do 2012. godine prema obrazovanju

Godina	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
(0) Bez škole i nezavršena osnovna škola	456	355	297	306	300	263	405
(1) Završena osnovna škola	2.940	2.958	2.702	2.699	2.709	2.495	2.229
(2) Srednja škola	6.567	6.303	5.692	6.179	6.635	6.400	6.408
(3) Prvi stupanj fakulteta, stručni studij i viša škola	307	314	305	327	376	386	429
(4) Fakultet, akademija, magisterij, doktorat	447	446	415	526	653	767	870
Ukupno	10.716	10.375	9.410	10.037	10.672	10.310	10.342

Izvor: Hrvatski zavod za zapošljavanje, 2012

2.5 GOSPODARSTVO

Prema podacima Hrvatske gospodarske komore, Županijske komore Zadar, na području Zadarske županije reistrirano je oko 3.100 trgovačkih društava (<http://www.hgk.hr>). Od toga većinu čine mala poduzeća kojih je 3.071, zatim znatno manje srednjih (39) te svega 6 velikih. Najveća koncentracija gospodarstva je očekivano u županijskom središtu Zadru, gdje se ostvaruje oko 2/3 ukupnih prihoda. Posljednjih godina razvijaju se poslovne zone u okolnim općinama koje privlače investicije u proizvodne pogone, osobito u izvozno orijentiranim djelatnostima. Gospodarstvo Zadarske županije temelji se na sektorima trgovine, prerađivačke industrije, turizma, pomorskog prometa, građevinarstva, ribarstva i poljoprivrede, te obrtništva.



Slika 18. Struktura ukupnih prihoda gospodarstva Zadarske županije po područjima djelatnosti u 2011. godini.

Izvor: HGK, Županijska komora Zadar

Najznačajniji gospodarski sektor po ostvarenim prihodima i po broju zaposlenih je Trgovina s oko 28% u strukturi ukupnih prihoda i 22% u strukturi zaposlenih u gospodarstvu. Slijedi je Prerađivačka industrija. Najznačajnija je proizvodnja prehrambenih proizvoda i pića, gdje dominiraju prerađivači ribe (Adria d.d. Zadar, Ostrea d.o.o. Stankovci, Mardešić d.o.o. Sali, Noclerius d.o.o. Gračac; sjedište u Zadru ima i Arbacommerce d.o.o. s proizvodnim pogonom u Labinu) i proizvođači pića (Maraska d.o.o. Zadar, De Georgiis d.o.o. Zadar). Povezana s poljoprivredom je proizvodnja sira (Paška sirana d.d. Pag, Sirana Gligora d.o.o., Kolan), a s rudarstvom proizvodnja soli (Solana Pag d.d. Pag, Pag 91 d.o.o. Pag, Solana Nin d.o.o. Nin). Prisutna je prerada soje (Sojara d.d. Zadar), proizvodnja sladoleda i njoka (Marex-gel d.o.o. Zadar, Zadar-gel d.o.o. Zadar), prerada kave (Dinos d.o.o. Zadar). Proizvodnja proizvoda od metala i nemetala je prisutna već više od pola stoljeća (Aluflexpack d.o.o. Murvica, LTH Metalni lijev d.o.o. Benkovac, SAS Strojogradnja d.o.o.

Zadar, HSTEC d.d. Zadar), proizvodnja brodica (SAS-Vektor d.o.o. Poličnik), tekstilna industrija (Tvornica mreža i ambalaže d.o.o. Biograd, Multiplet d.o.o. Zadar, TKV d.o.o. Zadar), kemijska industrija (Kemoplast d.o.o. Poličnik, Kepol Terminali d.o.o. Zadar), proizvodnja građevinskih elemenata (Maraš d.o.o. Vrsi, Lignum d.o.o. Zadar, Mineral IGM d.o.o. Benkovac), te brojne manje zastupljene proizvodne djelatnosti. Prerađivačka industrija ukupno ostvaruje oko 20% ukupnih prihoda, 18% zaposlenih u gospodarstvu, te oko 70% robnog izvoza Zadarske županije.

Oko 12% ukupnih prihoda i 8% zaposlenih vezano je uz sektor Prijevoza i skladištenje. Ovdje dominira najveći hrvatski brodar Tankerska plovidba d.d. Zadar, specijaliziran za prijevoz nafte i naftnih derivata, te rasutog tereta.

Ribarstvo i marikultura, manjim dijelom i Poljoprivreda zaslužni su za oko 8% ukupnih prihoda, 7% zaposlenih i 25% robnog izvoza Županije. U Zadarskoj županiji sjedište je većine hrvatskih uzgajivača tuna (Kali tuna d.o.o. Kali, Jadran tuna d.o.o. Turanj, Zadar-tuna d.o.o. Zadar) i najvećeg uzgajivača bijele ribe (Cromaris d.o.o. Zadar) i najveća koncentracija ribarske flote u Hrvatskoj (ribarske zadruge Omega 3 Kali, Ribarska sloga Kali, MB Lubin d.o.o. Kali, Kali d.o.o. Kali, Dalmacija ribolov d.o.o. Zadar, Adria octopus d.o.o. Biograd, te brojni ribarski obrti). Područje Ravnih kotara pogodno je za uzgoj voća i povrća (Vrana d.o.o. Biograd), uzgoj krava (Vigens d.o.o. Kožino), a zadnjih desetak godina podignuti su brojni višegodišnji nasadi maslina, vinove loze i smokava uz istodobni razvoj proizvodnih kapaciteta za preradu ovih mediteranskih kultura.

Sektor građevinarstva najviše je pogođen krizom 2009. – 2012. i njegov udjel pao je na oko 7% ukupnih prihoda i 8% zaposlenih. Trgovačka društva iz ovog sektora vezana su uglavnom uz projektiranje, građenje, održavanje i ostale popratne djelatnosti na području Zadarske županije (Gortan Zadar d.o.o. Zadar, Vodoinstalacija d.o.o. Zadar, Ceste Zadarske županije d.o.o. Zadar, Transport Mušić d.o.o. Zadar, Franto d.o.o. Zadar, Duca d.o.o. Zadar).

U sektoru Djelatnosti pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane (turizam) s 11% zaposlenih, ostvaruje se oko 8% ukupnog prometa u gospodarstvu Zadarske županije. Iako to iz podataka ne izgleda puno, turizam je pokretač gospodarskog života i najperspektivnija razvojna grana ovog područja s obzirom da su na vodeća trgovačka društva (Turisthotel d.d. Zadar, Ilirija d.d. Biograd, Borik d.d. Zadar, Punta skala d.o.o. Zadar, Hoteli Zadar d.d. Zadar, Hotel Alan d.d. Starigrad, Pakoštane d.d. Pakoštane, Božava d.d. Božava) vezani obrti i domaćinstva koja se bave turizmom, građevinari koji grade, opremaju i održavaju objekte, te brojni dobavljači. U Zadarskoj županiji u hotelima, privatnom smještaju kampovima, turističkim naseljima i ostalim turističkim objektima ima ukupno 67.700 kreveta, godišnje se ostvari 1,2 milijuna turističkih dolazaka, te 8 milijuna noćenja. Preko 80% je stranih turista.

3. SUDIONICI ZAŠTITE OKOLIŠA U ZADARSKOJ ŽUPANIJI

Osnovni sudionici koji se pojavljuju u praksi zaštite okoliša mogu se svrstati u jednu od tri osnovne kategorije:

- upravna tijela na različitim razinama (državna, regionalna, lokalna), u različitim sektorima (zaštita okoliša, gospodarstvo, infrastruktura,...), s različitim funkcijama (planiranje, provedba, nadzor,...)
- gospodarski subjekti (različita javna i privatna poduzeća)
- javnost (skupine, pojedinci, udruge).

Djelotvornu zaštitu okoliša moguće je provesti samo ako su svi ovi sudionici aktivno uključeni.

3.1 UPRAVNA TIJELA

Upravna tijela u RH postoje na tri razine: središnjoj (državnoj), regionalnoj (županijskoj), te lokalnoj (gradsko – općinskoj).

Državna razina – središnja tijela državne uprave i javne institucije osnovane odlukom Vlade. S obzirom na multisektoralnu prirodu zaštite okoliša, odnosno prisutnost zaštite okoliša u svim ljudskim djelatnostima, praktički gledano svi sektori su na neki način značajni za zaštitu okoliša. **Ministarstvo zaštite okoliša i prirode (MZOIP)** je osnovno upravno državno tijelo u području zaštite okoliša i prirodnih dobara i zaštite prirodnih vrijednosti (do 2012. problematika zaštite prirode bila je sastavni dio Uprave za zaštitu prirode u okviru Ministarstva kulture). U okviru ovog Ministarstva djeluje i inspekcija zaštite okoliša (IZO) i zaštite prirode. **Agencija za zaštitu okoliša (AZO)** je središnja ustanova za prikupljanje i objedinjavanje podataka o okolišu na razini države, za obradu podataka, vođenje baza podataka o okolišu, praćenja stanja okoliša i izvješćivanje o okolišu. **Državni zavod za zaštitu prirode (DZZP)** obavlja stručne poslove prikupljanja i obrade podataka; izradu stručnih podloga za zaštitu prirode; stručni nadzor i suradnju s javnim ustanovama za zaštitu prirode; stručne poslove u vezi s izradom studija o prihvatljivosti zahvata za prirodu, provođenje projekata i programa u području zaštite prirode, suradnje u provođenju projekata u području zaštite prirode. Djelatnost **Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost (FZOEU)** obuhvaća poslove u vezi s financiranjem pripreme, provedbe i razvoja programa, projekata i sličnih aktivnosti u području očuvanja, održivog korištenja, zaštite i unapređivanja okoliša, te u području energetske učinkovitosti i korištenja obnovljivih izvora energije.

Ministarstvo poljoprivrede, odgovorno je osim poljoprivrede za sektore koji su na neki način najizravnije povezani s okolišem i prirodom - gospodarenje vodama i šumarstvo. **Hrvatske vode (HV)** su glavni operativno-provedbeni sudionik za upravljanje vodama i vodno-gospodarskim sustavom. Hrvatske vode se također pojavljuju kao partner i suinvestitor jedinicama lokalne samouprave u projektima razvoja vodoopskrbe, odvodnje i

pročišćavanja otpadnih voda i drugih projekata vezanih uz upravljanje vodama. Za operativno gospodarenje i upravljanje šumama nadležne su **Hrvatske šume**.

Ministarstvo gospodarstva upravlja sektorima energetike, industrije i rudarstva, pa s obzirom da energetske i industrijske objekti predstavljaju najznačajnije točkaste izvore onečišćenja u sve segmente okoliša, te da eksploatacija mineralnih sirovina također potencijalno predstavlja značajan pritisak na okoliš, očito je da i ovo ministarstvo, poticanjem programa okolišno prihvatljivijeg gospodarenja može značajno pozitivno utjecati na stanje okoliša.

I cijeli niz drugih ministarstava i javnih ustanova važan je za sektor zaštite okoliša. **Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta** može svojim djelovanjem više ili manje stimulirati istraživanje i razvoj u području značajnom za zaštitu okoliša i održivi razvoj. Osim toga, nadležno je i za segment zaštite okoliša kojemu se sve više priznaje središnja uloga u cijelom sektoru – segment izobrazbe i odgoja "za okoliš" odnosno „za održivi razvoj“ – u još ambicioznijoj i sveobuhvatnijoj formi.

Ministarstvo zdravlja pod svojom ingerencijom ima za okoliš značajne teme: zaštita od buke, nadzor nad proizvodnjom i prometom kemikalijama, posebno opasnim kemikalijama te zaštitu od ionizirajućeg zračenja. U okviru Ministarstva zdravlja ustrojena je i sanitarna inspekcija.

Regionalna razina – Prema Zakonu o lokalnoj i područnoj (regionalnoj) samoupravi (NN 33/01, 60/01, 129/05, 109/07, 125/08, 36/09, 150/11, 144/12, 19/13), **Zadarska županija** u svom samoupravnom djelokrugu obavlja poslove područnog (regionalnog) značaja. **Upravni odjel za prostorno uređenje, zaštitu okoliša i komunalne poslove** obavlja upravne i stručne poslove u području prostornog uređenja i zaštite okoliša u ostvarivanju uvjeta za održivi razvitak Zadarske županije, kao i poslove zaštite prirode, gospodarenja otpadom i komunalnog gospodarstva te prati rad javnih ustanova i trgovačkih društava iz navedenih područja kojima je osnivač ili suosnivač Zadarska županija. Na području Zadarske županije djeluje i **Ured državne uprave u Zadarskoj županiji u Zadru** u okviru kojega su ustrojene ispostave u Benkovcu, Biogradu na Moru, Gračacu, Obrovcu i Pagu u kojima se između ostalog također obavljaju i poslovi zaštite okoliša. Potrebno je spomenuti i **Razvojnu agenciju Zadarske županije (ZADRA)** koju su 2006. godine osnovali Zadarska županija i gradovi na području Županije i koja ima značajnu ulogu u osmišljavanju regionalnog razvoja i stvaranja pozitivne klime za ulaganje u poduzetništvo.

3.2 JAVNA I PRIVATNA PODUZEĆA

Sve gospodarske djelatnosti imaju određeni utjecaj na okoliš, od kojih su neke ujedno i najveći onečišćivači pojedinih sastavnica okoliša. Prema važećim zakonima, tvrtke su, o svom trošku, dužne voditi brigu o praćenju emisija onečišćujućih tvari u okoliš i količinama proizvedenog otpada uz obvezu prijave navedenih podataka u Registar onečišćavanja okoliša (ROO) i plaćanja odgovarajućih naknada. Međutim, uz ove administrativne mjere, šire kvalitetno uključivanje ove kategorije neophodan je preduvjet za učinkovitu zaštitu

okoliša. Postoji nekoliko indikatora osviještenosti ovog sektora vezano za problematiku zaštite okoliša kao što su uvođenje sustava upravljanja okolišem (ISO standardi, EMAS), izrada poslovnih planova i strategija koji uključuju brigu o okolišu, iniciranje i uvođenje projekata čistije proizvodnje i dr. Više o tome dano je u poglavlju Integracija zaštite okoliša u sektorske politike.

3.3 JAVNOST I INSTITUCIJE GRAĐANSKOG DRUŠTVA

Nacionalna strategija zaštite okoliša i Nacionalni plan djelovanja za okoliš (NN 46/02) prepoznaju tri uloge koje svaki pojedinac treba osvijestiti i odgovorno preuzeti: i) uloga pojedinca kojega može zabrinjavati opće stanje okoliša, osobno zdravlje i kakvoća življenja naraštaja koji dolaze, te koji stoga kao odgovoran građanin utječe na politiku i odluke vezane uz tu problematiku; ii) uloga neposrednog proizvođača onečišćenja i otpada bilo u vlastitom domu, bilo kao zaposlenik i poslodavac, bilo kao sudionik u prometu i rekreaciji, ili na neki drugi način; iii) uloga potrošača roba i usluga koji svojim potrošačkim izborom može značajno utjecati na proizvodne prakse. Posljedično, očito je javnost, bilo kao skup relativno nepovezanih građana, bilo kroz različite oblike udruživanja u nevladine udruge (NVU), izuzetno važan sudionik zaštite okoliša.

Ključne teme vezane uz šire i potpunije uključivanje javnosti u problematiku zaštite okoliša uključuju: i) pitanje razine individualnog znanja svakog pojedinca; ii) poticaje organiziranju javnosti u nevladine udruge (NVU), iii) raspoloživost i dostupnost kvalitetnih informacija; iv) osigurane proceduralne uvjete za uključivanje javnosti u planiranje i provedbu poslova zaštite okoliša; v) osiguravanje tzv. prava pristupa pravosuđu u vezi sporova iz područja okoliša; i dr.

Detaljniji prikaz stanja uključenosti javnosti u problematiku zaštite okoliša putem nevladinih udruga ili sudjelovanjem u procesima odlučivanja o pitanjima zaštite okoliša definiranim postojećom regulativom, na području Zadarske županije dan je u poglavlju Odgoj, edukacija i razvijanje svijesti o problematici okoliša.

4. TEMATSKA PODRUČJA

4.1 SEKTORSKI PRITISCI

4.1.1. Energetika

4.1.1.2 Stanje

Energetske djelatnosti u RH pokrivene su nizom zakonskih i podzakonskih propisa. Širi pregled ovih propisa (i EU direktiva na kojima se isti temelje) dan je u Izvješću o stanju okoliša Zadarske županije (OIKON d.o.o., ožujak 2013.). Najznačajniji zakoni koji pokrivaju ovo područje su:

- Zakon o energiji (NN 120/12, 14/14)
- Zakon o tržištu električne energije (NN 22/13)
- Zakon o tržištu plina (NN 28/13, 14/14)
- Zakon o tržištu toplinske energije (NN 80/13, 14/14)
- Zakon o tržištu nafte i naftnih derivata (NN 19/14)
- Zakon o regulaciji energetske djelatnosti (NN 120/12)
- Zakon o učinkovitom korištenju energije u neposrednoj potrošnji (NN 152/08, 55/12, 101/13, 14/14)

Naglašena je i uloga Strategije energetskog razvoja Republike Hrvatske (NN 130/09) kojom se kao temeljno načelo između ostalog definira i opredjeljenje za:

- povećanje energetske učinkovitosti;
- razvijanje raznolike energetske strukture;
- integriranje s ciljevima i mjerama zaštite okoliša i nacionalne politike ublažavanja klimatskih promjena.

Uz Strategiju doneseni su i ostali strateški dokumenti:

- Nacionalni program energetske učinkovitosti 2008. – 2016.
- Prvi nacionalni akcijski plan energetske učinkovitosti za razdoblje od 2008. do 2010.
- Drugi nacionalni akcijski plan energetske učinkovitosti za razdoblje do kraja 2013.
- Nacionalni akcijski plan poticanja proizvodnje i korištenja biogoriva u prijevozu za razdoblje 2011. – 2020.
- Nacionalni potencijal kogeneracije u Hrvatskoj
- Nacionalni akcijski plan za obnovljive izvore energije do 2020. (odluka Vlade RH od 17. 10.13.)

Prosječno domaćinstvo Zadarske županije potroši oko 4.000 kWh električne energije, 76 kg plina, 3,2 prostorna m³ drva i 50 l lož ulja. 82% energije odlazi na tzv. toplinske potrebe (grijanje 58%, topla voda 10%, kuhanje 12%, pećnica 2%) te 12% na tzv. netoplinske potrebe (na rasvjetu, perilice, hladnjake i sl.).

Industrija predstavlja 7,5% potrošnje energije (>50% prehrambena), dok najveće pojedine stavke predstavljaju: kućanstva s 33%; cestovni promet s 25%; sektor graditeljstva s 13%; uslužni sektor (turizam i ugostiteljstvo 48%, trgovina 13%, zdravstvo 12%, obrazovanje 9%, uprava i ostalo 12%) s 12%.

Uključivanjem Zadarske županije u strateški državni projekt plinifikacije Dalmacije, želi se, osim povećanja kvalitete usluge i smanjenja troška grijanja, postići i smanjenje negativnog učinka na okoliš (neučinkovito izgaranje u pećima na drva oslobađa puno veće količine CO i čestica dima u odnosu na izgaranje plina). Plinifikacija područja Zadarske županije (magistralni plinovod Bosiljevo-Split, odnosno regionalni ogranaci prema Gračacu, Obrovcu, Benkovcu i Zadru), koja prvo zahvaća najnaseljenije područje Zadra i Benkovca, a potom: Biograd n/M, Sukošan, Bibinje, Obrovac, Gračac itd., ne teče očekivanim tempom.

Pretežni dio potreba za energijom podmiruje se tekućim gorivima (59%), a potom slijede električna energija (21,3%), ogrjevno drvo s relativno velikim udjelom od 16,9%, a ostalo je plin. Dakle, značajan dio energetske potreba namiruje iz naftnih derivata, no, prisutno je, iako za sada s malim udjelom, i korištenje obnovljivih izvora energije. Postoji tako izvjestan broj turističkih objekata u Županiji koji za grijanje i pripremu potrošne tople koristi toplinske solarne kolektore te dizalice topline. Instalirani kapaciteti toplinskih solarnih kolektorskih sustava u turističkom sektoru Zadarske županije prelaze 3.000 m², a dizalice topline (koje koriste plitku geotermalnu energiju) prelaze iznos od 5.500 kW.

Područje Zadarske županije ima značajne potencijale za korištenje obnovljivih izvora energije – biomase, vjetra, sunca i vode – no pretežno se koristi samo energija vjetra. VE Ravne – Pag je prvi vjetropark izgrađen u RH ukupne instalirane snage vjetroagregata od oko 6 MW (7 samostojećih proizvodnih agregata snage od po 0,85 MW). U pogonu su još VE Velika Popina (4 samostojeća proizvodna agregata snage od po 2,3 MW) ukupno instalirane snage oko 9,2 MW, VE Bruška (ZD2 koji ima 8 samostojećih proizvodnih agregata snage od po 2,3 MW i ZD3 koji također ima 8 samostojećih proizvodnih agregata snage od po 2,3 MW) ukupno instalirane snage oko 36 MW i VE ZD4 (4 samostojeća proizvodna agregata snage od po 2,3 MW) ukupno instalirane snage oko 9,2 MW. Ukupna snaga VE na području Županije iznosi oko 60 MW. I izgradnji je još VE Zelengrad-Obrovac sa 14 vjetroagregata pojedinačne snage od 3 MW što daje ukupnu snagu vjetroelektrane od oko 42 MW. Time će ukupna instalirana snaga vjetroagregata u Županiji premašiti 100 MW.

Raspoloživi vjetropotencijal je puno veći i vidljiv je iz Atlasa vjetra (puni naziv "Podloge za korištenje vjetra u Zadarskoj županiji: Program mjerenja i Atlas vjetra Zadarske županije") koji je Zadarska županija (jedina hrvatska županija) izradila. Ovo je za sada jedini primjer izrade temeljne resursne podloge za korištenje energije vjetra na razini županije koja uključuje bazu izmjerenih i obrađenih podataka te karte vjetra u prostornoj rezoluciji od 200 m. Na osnovi višegodišnjih mjerenja parametara vjetra na karakterističnim pozicijama u Županiji, obradi podataka primjenom numeričkih modela, atlas sadrži veliki broj podataka i informacija važnih za planiranje gradnje vjetroelektrane kao što su srednje godišnje brzine i snage vjetra, vertikalni profili vjetra, turbulencije i drugo, a uključuje i kartu vjetra koja sadržava prostornu razdiobu srednje godišnje brzine vjetra na prostoru

Županije. Svrha izrade Atlasa vjetra je prvenstveno da posluži kao pomoć potencijalnim ulagačima u vjetroelektrane ali i kao podloga jedinicama lokalne i regionalne samouprave u razvoju prostornih i planova.

S obzirom na raspoloživi vjetropotencijal planira se neposredno uz postojeći vjetropark Ravne – Pag izgradnja II. faze – vjetropark Ravne II ukupne instalirane snage vjetroagregata od oko 7,65 MW. Također se planira vjetroparka ZD 6 sa 6 vjetroturbina ukupne snage do 20 MW na području Općine Gračac. Planirana je također izgradnja vjetroparka ZD5 do 20 MW na lokaciji Jasenice, Obrovac, vjetroparka Otrić snage do 20 MW na području Općine Gračac, vjetroparka Mazin 2 snage do 20 MW na području Općine Gračac, vjetroelektrana snage 99 MW na području Obrovca – Kruševo te izgradnja vjetroelektrana na pet lokacija na području Grada Benkovca ukupne snage do 216 MW.

Što se korištenja solarne energije tiče, na području Benkovca planirano je 5 zona za izgradnju fotonaponskih elektrana kako slijedi:

- naselju Raštević – površina 3 ha;
- naselju Benkovačko Selo – površina 3 ha;
- naselju Buković – površina 6,4 ha;
- naselju Miranje – površina 15 ha;
- naselju Kolarina – površina 8,1.

Daljnja realizacija planiranih projekata vezanih uz uporabu energije vjetra i Sunca je vrlo upitna zbog postojećih kvota za vjetroelektrane i solarne elektrane. Mada se je u proteklom periodu dogodilo nekoliko bitnih promjena koje bi mogle utjecati na mogućnost da se preispitaju postojeće kvote, prepreke za jači prodor vjetroelektrana i solarnih elektrana u energetske sustav su još uvijek brojne:

- manjkajuća regulativa
- sustavi predikcije proizvodnje vjetroelektrana u solarnih elektrana
- stanje prijenosne mreže
- nedostatak sustava za pohranjivanje energije
- sustavi za podršku regulaciji frekvencije
- visoki investicijski troškovi za gradnju solarnih elektrana

S druge strane, postoji podudarnost u dijagramu dnevne potrošnje električne energije za hlađenje i dnevne proizvodnje električne energije solarnih sustava čime se vršna potrošnja električne energije u ljetnim mjesecima kompenzira s proizvodnjom električne energije u elektranama koje rade na osnovi Sunčevog zračenja.

Kao obnovljivi izvor smatraju se i takozvane geotermalne dizalice topline, odnosno indirektno plitki geotermalni resursi uz uvjet da imaju minimalni toplinski množitelj (COP) koji je nužno postići kako bi se iskorištena energija mogla smatrati obnovljivom. Pri korištenju morske vode iz zdenaca smještenih u blizini obale temperatura kreće između 14 i 20°C, ovisno o dubini crpljenja i dobu godine što je vrlo pogodno za dizalice topline. Primjenom dizalica topline moguće je iskoristiti energiju pohranjenu u moru za potrebe grijanja i hlađenja. Toplinski potencijal morske vode za sada se premalo koristi.

Temeljeno na odredbama Zakona o učinkovitom korištenju energije u neposrednoj potrošnji Zadarska županija je izradila Program energetske učinkovitosti u neposrednoj potrošnji energije županije. Taj program je planski dokument koji se odnosi na period od tri godine. Njime se, u skladu s Nacionalnim programom energetske učinkovitosti 2008. - 2016. i Nacionalnim akcijskim planom energetske učinkovitosti, definira politika kojom se nastoji postići povećanje energetske učinkovitosti krajnje potrošnje energije na području Županije. Spomenuti program energetske učinkovitosti postaje podloga za izradu Plana energetske učinkovitosti u neposrednoj potrošnji energije Zadarske županije, koji je godišnji planski dokument i kojim se utvrđuje provedbena politika u cilju poboljšanje energetske učinkovitosti na području Županije.

Ne postoje pouzdani podaci o dostupnosti biomase za proizvodnju bioplina na teritoriju Županije. Spominje se ukupni teoretski energetski potencijal iz stajskog gnoja peradi, goveda i svinja oko 25.000 MWh/godišnje, a u kodigestiji s uporabom silaže (maseni udio 30%), to se penje na oko 44.000 MWh/godišnje. Uporabom biomase iz otpada omogućila bi proizvodnja energije od oko 17.000 MWh/godišnje iz klaoničkog otpada te oko 24.000 MWh/godišnje iz biorazgradive komponente komunalnog otpada (uz pretpostavku da navedena komponenta otpada čini 42% nesortiranog komunalnog otpada). Prema dostupnim podacima količina mulja sakupljenog s centralnog pročistača otpadnih voda u Zadru ima energetski potencijal od oko 1,1 MWh/godišnje električne energije.

4.1.1.2 Ciljevi i mjere

U sljedećim tablicama dan je pregled ciljeva i mjera u sektoru energetike.

Tablica 10. Ciljevi zaštite okoliša u sektoru energetike

C1	Osiguranje kvalitetne i sigurne opskrbe električnom energijom
C2	Osiguranje kvalitetne i sigurne opskrbe toplinskom i rashladnom energijom
C3	Smanjivanje emisije u vode, zrak, tlo i more
C4	Povećavanje energetske učinkovitosti
C5	Povećanje uporabe obnovljivih izvora energije

Tablica 11. Mjere zaštite okoliša u sektoru energetike

Cilj	Mjere za ostvarivanje ciljeva	Nositelji	Sudionici	Rok	Mogući izvori financ.	
C1	M1	Praćenje stanje sigurnosti opskrbe električnom energijom	ODS, OPS	HERA, HROTE	trajno	JPP
C1	M2	Izrada bilance ponude i potražnje električne energije	VRH	ODS, OPS, HERA, HROTE	trajno	JPP
C1	M3	Jačanje prijenosne i distribucijske mreže i osuvremenjivanje načina vođenja i upravljanja mrežom	VRH	ODS, OPS, VRH	PR, DR	DP, EUMF, GS

C2	M4	Praćenje stanje sigurnosti opskrbe energentima za proizvodnju toplinske i rashladne	ZŽ	OPTS, HERA, JPP	trajno	JPP, GS
C2	M5	Poticanje uporabe zemnog plina	ZŽ	ZADRA, MINGO	DR	ZŽ, FZEU, GS
C4	M6	Energetska učinkovitost za poboljšanje konkurentnosti gospodarstva	ZŽUOG	FZOEU	PR	PŽŽ, FZOEU, EUMF
C4	M7	Mreža industrijske energetske efikasnosti (MIEE)	FZOEU	FZOEU, MINGO, MINPO	PR	DP, FZOEU
C4	M8	Demonstracijski projekti	ZŽUOG	FZOEU, MINGO, MINPO	DR	DP, FZOEU
C4	M9	Program obrazovanja i obuke budućih energetske upravitelja u industrijskom sektoru	MINGO	FZOEU, SZ	DR	DP, FZOEU
C4	M10	Program zajmova za industrijske tvrtke koje ulažu u projekte energetske učinkovitosti i zaštite okoliša	ZŽ	FZOEU, MINGO, MINPO, KB	DR	DP, FZOEU, PŽŽ
C4	M11	Dobrovoljni sporazumi s industrijom - izgradnja strukture za gospodarenje energijom	FZOEU	MINGO, GS	PR	FZOEU
C4	M12	Provođenje energetske pregleda u zgradarstvu	MGIP	ZŽUOG, FZOEU	PR	FZOEU, EUMF
C4	M13	Provođenje energetske pregleda u industriji	MINGO	ZŽUOG, FZOEU	PR	FZOEU, EUMF
C4	M14	Poticanje primjene malih kogenerativnih sustava	ZŽ	FZOEU, GS	DR	FZOEU, EUMF
C4	M15	Izgradnja sustava za poticanje uporabe visokoučinskih toplinskih i električnih aparata i uređaja (npr. kondenzacijski kotlovi, toplinske pumpe, LED rasvjeta i sl.)	FZOEU	KB, GS, JPP	PR	FZOEU, EUMF
C3, C5	M16	Poticanje energetske samoodrživosti otoka	ZŽ	VRH, MINGO, MINPO	PR	DP, PŽŽ, FZOEU, EUMF
C3, C5	M17	Poticanje ugradnje i uporabe termičkih solarnih kolektora	ZŽ	GS, JLS, PO, FZOEU	DR	FZOEU, JPP, GS
C3, C5	M18	Poticanje ugradnje i uporabe fotonaponskih solarnih kolektora i vjetroagregata	ZŽ	GS, JLS, PO, FZOEU	DR	FZOEU, JPP, GS
C3, C5	M19	Poticanje uporaba toplinskih pumpi	ZŽ	GS, JLS, PO, FZOEU	DR	FZOEU, JPP, GS
C5	M20	Poticanje uporabe drvne biomase	ZŽ	GS, JLS, PO	DR	FZOEU, JPP, GS

				FZOEU		
C3, C5	M21	Poticanje gradnje bioplinskih postrojenja	VRH	MINGO, MINPO, FZOEU, KB	PR	DP, PŽŽ, FZOEU, EUMF, KB
C1, C5	M22	Poticanje gradnje malih reverzibilnih hidroelektrana	VRH	MINGO, MINPO, FZOEU, KB	PR	DP, PŽŽ, FZOEU, EUMF, KB

4.1.2 Industrija

4.1.2.1 Stanje

Utjecaj industrije na okoliš reguliran je nizom zakonskih i podzakonskih akata čiji osnovni okvir daju Strategija održivog razvitka Republike Hrvatske (NN 30/09) i Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13). Utjecaj industrije se povlači kroz propise o okolišu, vodama, zaštiti zraka, otpadu i drugim sastavnicama okoliša.

Stupanjem na snagu nove Uredbe o okolišnoj dozvoli (NN 08/14) (prema Direktivi 2010/75/EU o industrijskim emisijama (IED – *Industrial Emissions Directive*), prestala je važiti stara Uredba o postupku utvrđivanja objedinjenih uvjeta zaštite okoliša (NN 114/08). Prema Uredbi o okolišnoj dozvoli (NN 08/14) izdaje se integrirana dozvola, koja regulira cjelokupni utjecaj industrijskog postrojenja na okoliš (emisije u zrak, vodu, tlo, proizvodnju otpada, korištenje sirovina i opasnih kemikalija, energetska efikasnost, buku, prevenciju nesreća i sigurnost na radu). Pravila po kojima se izdaju integrirane dozvole bazirana su na konceptu primjene najbolje raspoložive tehnike (NRT, odnosno BAT - *Best Available Techniques*) u pojedinom industrijskom sektoru s ciljem postizanja visokog stupnja zaštite okoliša.

Na području Zadarske županije do sada su izdana četiri Rješenja o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša (prema Uredbi o postupku utvrđivanja objedinjenih uvjeta zaštite okoliša, NN 114/08) za sljedeća postrojenja:

- Kepol-terminal d.o.o., Zadar;
- Tvornica hidrauličkih veziva "Brčić-Fasa", Obrovac;
- Sojara d.d., Zadar;
- Farma koka nesilica Vrana d.o.o., Biograd na Moru;

Industrija je dugi niz godina bila pokretačka poluga gospodarstva Zadarske županije. Ona je konstantno sudjelovala s oko 30% u ukupnom društvenom proizvodu i narodnom dohotku. U strukturi industrijske proizvodnje prevladale su četiri grane: metaloprerađivačka industrija, kemijska industrija, tekstilna industrija i prehrambena industrija.

Lokacijski, najveći dio industrije smješten je u samom Gradu Zadru, uključujući i lučko-industrijsku zonu Gaženica. Industrija u samom Zadru nije bila ekološki problematična i relativno se uspješno uklopila u gradsko tkivo. Međutim, koncentracija industrijskih pogona u Gaženici, posebno kada je u pitanju primarna proizvodnja plastičnih masa, došla je do granice ekološke podnošljivosti. Biograd na Moru je također implementirao industrijsku proizvodnju, premda je njegova osnovna orijentacija turizam. U Gračacu su se također razvijali manji industrijski pogoni, poput pogona zadarske Tvornice kože.

Važan podzakonski akt koji se odnosi na industriju je Uredba o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora (NN 117/12) koja propisuje granične vrijednosti emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora. Granična

vrijednost emisije (GVE) je najveće dopušteno ispuštanje onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnog izvora (osim ako rješenjem o okolišnoj dozvoli nisu određene strože GVE). Za emisije onečišćujućih tvari u vode važan akt je Pravilnik o izdavanju vodopravnih akata (NN 78/10, 79/13, 09/14) koji uređuje način izdavanja, sadržaj i oblik vodopravnih akata (obvezujuće vodopravno mišljenje, vodopravni uvjeti, vodopravna suglasnost, vodopravna dozvola i dozvolbeni nalog) te Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 80/13) kojima se nastoji osigurati zaštita voda i vodnoga okoliša od onečišćenja te pravilno korištenje i gospodarenje vodama.

Prema Zakonu o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13) proizvođač otpada koji stvara 200 ili više kilograma opasnog otpada godišnje na određenoj lokaciji, dužan je izraditi plan gospodarenja otpadom proizvođača otpada za određenu lokaciju. Proizvođač otpada je obvezan izmijeniti, odnosno revidirati plan svakih pet godina te u slučaju značajne promjene u radu na lokaciji.

Prostornim planom Zadarske županije određena je lokacija županijskog Centra za gospodarenje otpadom koji će sadržavati postrojenje za mehaničko-biološku obradu otpada, odlagalište neopasnog otpada, pogon za sortiranje/reciklažu zaprimljenog otpadnog materijala s natkrivenim skladištem, pogon za obradu i recikliranje građevnog otpada, odlagalište inertnog otpada. U skladu s Uredbom o postupku utvrđivanja objedinjenih uvjeta zaštite okoliša (NN 114/08) izrađen je Zahtjev za utvrđivanje objedinjenih uvjeta zaštite okoliša za novi zahvat s odgovarajućim Tehničko-tehnološkim rješenjem zahvata. Javna rasprava je održana u veljači 2014. te se očekuje izdavanje Rješenja o okolišnoj dozvoli za Centar gospodarenja otpadom Zadarske županije (vidi poglavlje Gospodarenje otpadom).

Uredbom o sprječavanju velikih nesreća koje uključuju opasne tvari (NN 114/08) propisane su opasne tvari i svojstva (prema tzv. SEVESO II direktivi) za koje industrijska postrojenja koja posjeduju te opasne tvari ili čijim radom nastaju opasne tvari, moraju iste prijaviti te prema količini izraditi Izvješća o sigurnosti ili Obavijesti o prisutnosti malih količina opasnih tvari u postrojenju (vidi poglavlje Upravljanje ekološkim rizicima i nesrećama).

4.1.2.2 Ciljevi i mjere zaštite okoliša Zadarske županije

Prema Nacionalnom planu djelovanja na okoliš (NPDO) (NN 46/02) definirana su tri osnovna cilja zaštite okoliša u sektoru industrije.

Tablica 12. Ciljevi zaštite okoliša u sektoru industrije

C1	Izrada općih okvira za objedinjene uvjete zaštite okoliša, čistiju proizvodnju te za smanjivanje osnovnih i energetske inputa radi poticanja trajnoga razvoja i povećavanja stupnja reciklaže odnosno radi sprječavanja ekoloških nesreća
C2	Nadzor nad emisijama uzimajući u obzir prihvatni kapacitet okoliša
C3	Razvoj alternativnih postupaka i proizvoda koji se temelje na obnovljivim izvorima

Tablica 13. Mjere zaštite okoliša u sektoru industrije

Cilj	Mjere za ostvarivanje ciljeva	Nositelji	Sudionici	Rok	Mogući izvori financ.	
C1	M1	Izrada operativnog programa za razvoj „čiste“ industrije	VRH	JPP, ŽU	PR	DP, PZZ
C1	M2	Poticanje izrade studijske dokumentacije za primjenu recikliranja otpadnih materijala	ŽU	JPP	DR	PZZ, GS JPP
C1	M3	Poticanje izrade studijske dokumentacije za primjenu obnovljivih izvora energije u industriji	ŽU	JPP	DR	PZZ, GS
C1	M4	Praćenje primjene mjera iz izvješća o sigurnosti	IZO	JPP, ŽU, JLS, GS	trajno	DP
C1	M5	Praćenje primjene propisanih mjera za sigurno rukovanje s kemikalijama	IZO	JPP, JLS, GS	trajno	DP
C1	M6	Poticati primjenu mjera preventivnog održavanja	ŽU	JPP, GS	trajno	PZZ
C1	M7	Doprinijeti uspostavi i daljnjem razvoju zelenog poduzetništva u glavnim gospodarskim sektorima županije.	ŽU, JLS, udruge	GS, JLS	DR	PZZ
C2	M8	Praćenje i kontrola podataka o mjerenjima emisija	IZO	ŽU, GS	trajno	DP
C2	M9	Sanacija onečišćenih lokacija, razvoj sustava i unapređenje infrastrukture i usluga za gospodarenje otpadom (vidi poglavlje: Gospodarenje otpadom)	ŽU	JLS	trajno	DP, PZZ, LP
C2	M10	Utvrđiti lokacije s najvećim „pritiskom“ na kvalitetu zraka i postaviti mjerne postaje za praćenje kakvoće zraka	ŽU	JLS, VRH	PR	DP, PZZ
C3	M11	Izrada programa poticaja za ulaganja u „čistu“ industriju	VRH	JLS, GS	DR	PZZ, DP, GS
C3	M12	Planiranje novih poslovnih zona za „čistu“ industriju	ŽU	GS	DR	PZZ

4.1.3 Eksploatacija mineralnih sirovina

4.1.3.1 Stanje

Rudno blago je dobro od interesa za Republiku Hrvatsku, ima njezinu osobitu zaštitu i iskorištava se pod uvjetima i na način koji su propisani već Zakonom o rudarstvu (NN 75/09, 49/11) te nizom podzakonskih akata, a nedavno i novim Zakonom o rudarstvu (NN 56/13).

Rudnim blagom, koje je u vlasništvu Republike Hrvatske, smatraju se sve organske i neorganske mineralne sirovine koje se nalaze u čvrstom, tekućem ili plinovitom stanju u prvobitnom ležištu, u nanosima, jalovištima, talioničkim troskama ili prirodnim rastopinama.

Mineralne sirovine podjeljene su u pet osnovnih grupa:

- energetske mineralne sirovine
- mineralne sirovine za industrijsku preradu
- mineralne sirovine za proizvodnju građevnog materijala
- arhitektonsko-građevni kamen,
- mineralne sirovine kovina

Istraživanjem mineralnih sirovina, smatraju se radovi i ispitivanja kojima je svrha utvrditi postojanje, položaj i oblik ležišta mineralnih sirovina, njihovu kakvoću i količinu, te uvjete eksploatacije. Eksploatacijom mineralnih sirovina, smatra se vađenje iz ležišta i oplemenjivanje mineralnih sirovina.

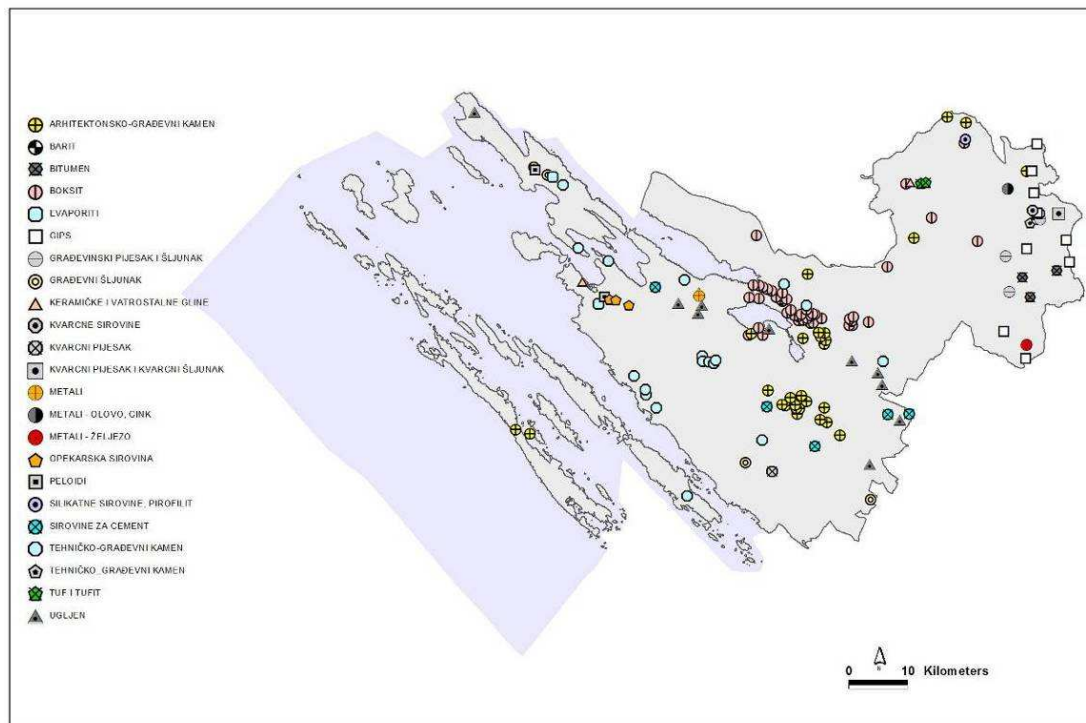
Novi Zakon ima za cilj poboljšanje i rješavanje nedostataka dosadašnjeg Zakona kojim se uređuje gospodarenje mineralnim sirovinama i planiranje rudarske gospodarske djelatnosti, istraživanje i utvrđivanje rezervi mineralnih sirovina, izrada i provjera rudarskih projekata, eksploatacija mineralnih sirovina, davanje koncesije za eksploataciju mineralnih sirovina, građenje i uporaba rudarskih objekta i postrojenja, izrada rudarskih planova i izvođenje rudarskih mjerenja, sanacija otkopanih prostora, naknada za izvođenje rudarskih radova, naknada štete, mjere sigurnosti i zaštite, stručna sprema za obavljanje određenih poslova u rudarstvu, upravni i inspekcijski nadzor, kaznene odredbe i druga pitanja.

Odredbe novog Zakona o rudarstvu odnose se na istraživanje i eksploataciju mineralnih sirovina na zemlji, njezinoj površini, na riječnom, jezerskom ili morskom dnu ili ispod njega u unutarnjim morskim vodama ili teritorijalnom moru Republike Hrvatske ili u području epikontinentalnog pojasa Republike Hrvatske. Razlog donošenja novog Zakona je između ostalog i omogućiti efikasnije i transparentnije davanje koncesija u rudarstvu, što će se pozitivno odraziti na intenzivnija ulaganja, jačanje gospodarske aktivnosti, povećanje općih poreznih prihoda, prihoda od koncesija, te otvaranje novih radnih mjesta.

Osnovni dokument kojim se utvrđuje gospodarenje mineralnim sirovinama i planira rudarska gospodarska djelatnost na državnoj razini je Strategija gospodarenja mineralnim

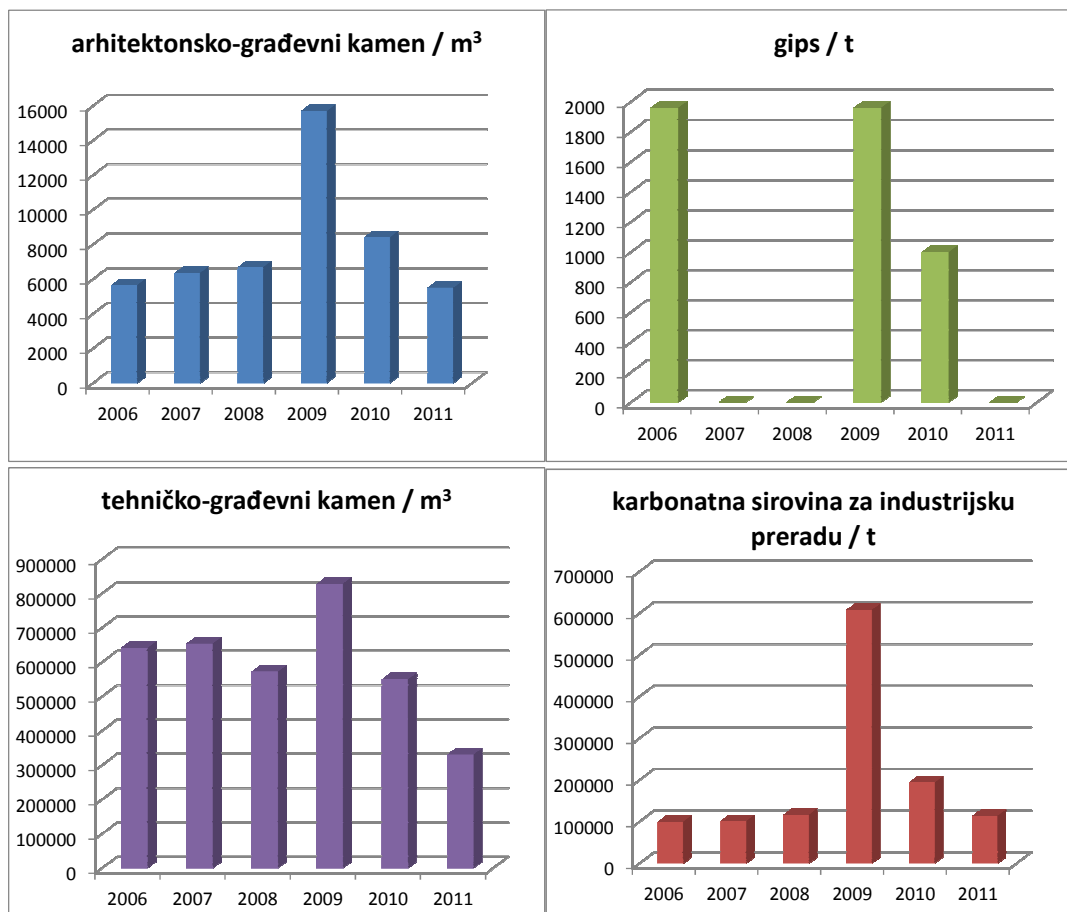
sirovinama RH (RGN fakultet, 2008). Strategija gospodarenja mineralnim sirovinama sadrži osnove za usmjeravanje i usklađivanje gospodarskih, tehničkih, znanstvenih, obrazovnih, organizacijskih i drugih mjera, te mjera provođenja međunarodnih obveza s ciljem gospodarenja mineralnim sirovinama.

Prema strategiji jedinice područne (regionalne) samouprave dužne su za svoja područja izraditi rudarsko-geološke studije koje moraju biti u skladu sa Strategijom gospodarenja mineralnim sirovinama. Na temelju ovih studija, jedinice lokalne samouprave i jedinice područne (regionalne) samouprave dužne su u svojim razvojnim dokumentima planirati potrebe i način opskrbe mineralnim sirovinama.



Slika 19. Karta mineralnih sirovina Zadarske županije
Izvor: Hrvatski Geološki Institut

Na prostoru Zadarske županije registrirane mineralne sirovine su: šljunak, građevinski i arhitektonski kamen, glina, pijesak, gips, karbonatne sirovine, plin, sol, te boksit koji je većim dijelom i eksploatiran. Prema podacima MINGO, Uprava za rudarstvo, iz 2012. godine na području Zadarske županije postoji šezdeset sedam (67) eksploatacijskih polja i sedam (7) istražnih prostora.



Slika 20. Grafički prikaz količina eksploatiranih mineralnih sirovina na području Zadarske županije u vremenskom razdoblju 2006. do 2011. godine.

Izvor: MINGO, Uprava za rudarstvo, 2012

4.1.3.2 Ciljevi i mjere zaštite okoliša Zadarske županije

Studije zaštite okoliša u Republici Hrvatskoj prihvaćene su kao obvezna mjera kod pokretanja eksploatacije mineralnih sirovina što je dovelo do toga da je u fazi same eksploatacije gotovo u potpunosti izvedivo da eksploatacijsko polje gotovo neznatno remeti neposredni i širi okoliš (zaštita od prašine, buke i dr.).

Svaka studija kojom se ocjenjuje prihvatljivost zahvata na okoliš treba sadržavati:

- 1) opis zahvata i lokacije
- 2) ocjenu prihvatljivosti zahvata i
- 3) mjere zaštite okoliša i plan provedbe mjera,

dok se Strategija gospodarenja mineralnim sirovinama mora temeljiti na održivom razvoju što podrazumijeva spregu svih uključenih počevši od same države – županije – gradova – općina – do koncesionara.

Sve to trebalo bi dovesti do: uspostave međusobnog povjerenja, razumijevanja, komunikacije, kooperacije, koordinacije među svim zainteresiranim stranama (ministarstvima, inspekcijama, gospodarstvenicima, županijama, općinama, gradovima, stanovništvom), usklađivanja zakonskih i podzakonskih propisa (dopuna postojećih i donošenje novih) i pravične naknade za eksploataciju mineralnih sirovina.

Tako je i Prostornim planom Zadarske županije predviđena sanacija oštećenog prirodnog krajobraza nastala uslijed dugogodišnje eksploatacije mineralnih sirovina te sanacija napuštenih eksploatacijskih polja i rudarskih objekata mineralnih sirovina. Napušteni rudarski objekti nemetalnih mineralnih sirovina i eksploatacijska polja – (kamenolomi, šljunčare, glinokopi) sanirat će se prema krajobraznim karakteristikama prostora zadanim namjenama Prostornoga plana. Aktivna eksploatacijska polja predviđena za zatvaranje saniraju se tijekom procesa zatvaranja u rokovima predviđenim u prostornoj dokumentaciji za njihovu sanaciju, dok se „Prostornim planom (Članak 28) utvrđuju lokacije za istraživanje i eksploataciju mineralnih sirovina na osnovu "Rudarsko-geološke studije mineralnih sirovina Zadarske županije za tehničko-građevni kamen, građevni morski pijesak, gips te karbonatnu sirovinu" te stvarnih potreba i pogodnosti postojećih lokacija na području Županije.

No u svakom slučaju, novom Rudarskom studijom odgovoriti će se na mogućnost kvalitetnog gospodarenja resursima, dok će detaljni Katastar mineralnih sirovina vezan uz Prostorni plan i njegove dopune iz 2009. odrediti potrebe za mineralnim sirovinama te s obzirom na teritorijalnu povezanost zajedno sa susjednim županijama iznaći mogućnosti za učinkovitu buduću eksploataciju.

Tablica 14. Ciljevi zaštite okoliša u sektoru korištenja mineralnih sirovina

C1	UVAŽAVANJE OKOLIŠA (sprečavanje onečišćenja, očuvanje krajobraza) U PLANIRANJU I UPRAVLJANJU SEKTORSKIH AKTIVNOSTI (sanacija i prenamjena prostora)
C2	"UVOĐENJE REDA" U DJELATNOST; prvenstveno učinkovitu implementaciju postojeće zakonske regulative u odredbe postojećih dokumenata na osnovu kojih je dana koncesija (rudarski projekt, SUO), te sveobuhvatni nadzor nad provođenjem eksploatacije

Tablica 15. Mjere zaštite okoliša u sektoru korištenja mineralnih sirovina

Cilj	Mjere za ostvarivanje ciljeva	Nositelji	Sudionici	Rok	Mogući izvori financ.	
C2	M1	Izraditi detaljnu Geološku podlogu potencijalnosti i potreba za mineralnim resursima, i povezati ju sa postojećim podlogama potencijalnosti. Izraditi procjenu ekonomske opravdanosti / optimalne razine proizvodnje, s analizom raspodjele koristi i troškova.	ŽU	ZI, JPP	PR	PZZ, GS

C1	M2	Standardizacija ocjenjivanja prihvatljivosti zahvata na okoliš i Uspostave međusobnog povjerenja, razumijevanja, komunikacije, kooperacije, koordinacije među svim zainteresiranim stranama	MZOIP, MINGO	DZZP, RI, JPP	trajno	-
C1	M3	Izrada Rudarske studije (Zakon o rudarstvu, 2009). - u tijeku	ŽU	MZOIP, MG, HV, HŠ, RI, JLS, JPP	trajno	PŽŽ, GS
C1	M4	KROZ POSTUPKE PUO INZISTIRATI NA MJERAMA ZAŠTITE OKOLIŠA koje utjecaj na okoliš od eksploatacije mineralnih sirovina smanjuju na minimum (npr. pravila i putovi transporta sirovina, tehnološki proces na polju, transparentni i redovni monitoring, itd.).	MZOIP	JPP, konz, građani, NVU	trajno	-
C1	M5	Zahtijevati DOSLJEDNO PROVOĐENJE MJERA KOJIMA SE MOGU SMANJITI NEŽELJENI UTJECAJI NA OKOLIŠ I KVALITETU ŽIVOTNE SREDINE u naseljima u blizini eksploatacijskih polja (buka, prašina, korištenje lokalnih prometnica) te prema potrebi prijavljivati nadležnim inspekcijama. Institucionalizacija brige o okolišu kroz UVOĐENJE SUSTAVA UPRAVLJANJA OKOLIŠEM MEĐU KONCESIONARIMA.	ŽU, JUUZP	IZO, RI, JPP, konz, građani, NVU	Trajno	PŽŽ, GS
C1	M6	SANIRATI POSTOJEĆE NESANIRANE LOKALITETE. Poticati (sufinanciranje, krediti, bespovratna sredstva, i sl.) projekte koji uključuju saniranje i prenamjenu trenutno prethodnom eksploatacijom devastiranog područja. Prioritetno pokušati osmisliti samofinancirajuću - tzv. proizvodnu sanaciju. Napraviti natječaj za idejna rješenja sanacije prioritetnih lokaliteta (moguća suradnja s fakultetima - krajobrazna arhitektura i sl.)	ŽU, IZO, IZP	ZI, RI, JPP	PR, DR, trajno	PŽŽ, GS, MS

C2	M7	USPOSTAVA redovno ažuriranog, transparentnog INFORMACIJSKOG SUSTAVA ZA GOSPODARENJE MINERALNIM SIROVINAMA NA PODRUČJU ŽUPANIJE, USPOSTAVA DIGITALNE BAZE PODATAKA (GIS i RS), inventarizacija svih područja eksploatacije, te redovna kontrola eksploatiranih količina.	ŽU, UOPUZO	RI, IZO, IZP	PR, trajno	PZZ, DP
C2	M8	OBAVEZNA (sukcesivna / paralelna s eksploatacijom) PROVEDBA ODREDBI SANACIJE I PRIVODENJA KONAČNOJ NAMJENI. Ugovor o koncesiji formulirati na način koji garantira sanaciju i u slučaju stečaja koncesionara.	ŽU	JUUZP, JPP, IZO, RI	trajno	GS

4.1.4 Poljoprivreda

4.1.4.1 Stanje

Poljoprivredna politika i njeni ciljevi definirani su nizom zakona koji su tijekom 2013. godine usklađeni s pravnim propisima EU (Tablice informiranja javnosti o nacionalnim i EU propisima: sektor poljoprivrede i prehrambene industrije¹, sektor za potpore i analizu², za ekološku proizvodnju³ i sektor fitosanitarne politike⁴).

Zakoni koji su podloga za niz podzakonskih akata (pravilnika) koji reguliraju sve aspekte poljoprivrede, korištenja poljoprivrednog zemljišta te proizvodnje hrane jesu:

- Zakon o poljoprivrednom zemljištu (NN 39/13),
- Zakon o uređenju tržišta poljoprivrednih proizvoda (NN 149/09, 22/2011, 120/2012).

Za zaštitu okoliša, iz domene poljoprivrede značajni su i zakoni koji reguliraju korištenje kemijskih tvari u poljoprivredi i proizvodnji hrane bilo da se radi o sredstvima za zaštitu bilja ili o sredstvima za povećanje proizvodnje:

- Zakon o provedbi Uredbe (EZ) br. 2003/2003 o gnojivima (NN 81/13) ,
- Zakon o potvrđivanju Međunarodne konvencije o zaštiti bilja (NN 16/98 Međunarodni ugovori),
- Zakon o biljnom zdravstvu (NN 75/05, 55/11),
- Zakon o sredstvima za zaštitu bilja (NN 70/05).

I te zakone prate podzakonski akti od kojih je najvažniji Pravilnik o dobrim poljoprivrednim i okolišnim uvjetima (NN 65/13). Ovim pravilnikom se određuje koje se tvari smatraju štetnim za poljoprivredno zemljište, dozvoljene količine štetnih tvari u tlu, mjere za sprečavanje onečišćenja tla i kontrola onečišćenja tla s ciljem da se poljoprivredno tlo zaštiti od kemijske i biološke degradacije i održi u stanju koje ga čini povoljnim staništem za proizvodnju zdravstveno ispravne hrane.

Za utjecaj na okoliš također je važan Zakon o provedbi Uredbe Vijeća (EZ) br. 834/2007 o ekološkoj proizvodnji i označavanju ekoloških proizvoda (NN 80/13) te prateći Pravilnik o ekološkoj proizvodnji (NN 86/13).

1

<http://www.mps.hr/UserDocslImages/zakoni/EU%20USKL/sekto%20poljoprivrede%20i%20prehrambene%20indus%20trije.pdf>

2

http://www.mps.hr/UserDocslImages/zakoni/EU%20USKL/Tablica%20informiranja%20javnosti%20o%20nacionalnim%20i%20EU%20propisima_Sektor%20za%20potpore%20i%20analizu-21.08.2013.pdf

3

<http://www.mps.hr/UserDocslImages/EKO/Tablica%20informiranja%20javnosti%20o%20nacionalnim%20i%20EU%20propisima%201052013%20.pdf>

4

http://www.mps.hr/UserDocslImages/BILJNO%20ZDRAVSTVO/Tbl%20informiranja%20javnosti%20o%20nacionalnim%20i%20EU%20propisima_14%2003%202014.pdf

Unapređenje poljoprivrede i ruralnog prostora kao najvažnijeg resursa u poljoprivredi regulirano je Zakonom o potpori poljoprivredi i ruralnom razvoju (NN 120/12, 136/12). Na snazi je još uvijek i Strategija ruralnog razvoja RH 2008. - 2013. koja je usvojena na sjednici Vlade RH 21. svibnja 2008. Njome su definirani strateški ciljevi ruralnog razvoja i snažno naglašeni principi zaštite okoliša. Trenutno je u izradi Program ruralnog razvoja RH 2014. - 2020. u kojem će se, sukladno jedinstvenoj poljoprivrednoj politici EU, definirati modeli potpora i unaprijeđenja poljoprivredne proizvodnje u skladu s principima zaštite okoliša.

Osim toga u zakonodavstvu RH postoji još niz zakona i pratećih podzakonskih propisa koji utječu na smanjenje utjecaja poljoprivrede na okoliš i prirodu. Neki od tih zakona su:

- Zakon o hrani (NN 81/13, 14/14),
- Zakon o vinu (NN 96/03, 25/09 i 55/11, 14/14),
- Zakon o sjemenu, sadnom materijalu i priznavanju sorti poljoprivrednog bilja (NN 140/05, 35/08, 25/09, 124/10 i 55/11),
- Zakon o genetski modificiranim organizmima (NN 70/05, 137/09, 28/13),
- Zakon o stočarstvu (NN 70/97, 36/98, 151/03 i 132/06, 14/14),
- Zakon o veterinarstvu (NN 82/13, 148/13),
- Zakon o provedbi uredbi Europske unije o zaštiti životinja (NN 125/13, 14/14).

Prirodni uvjeti odnosno klima, reljef i tlo temeljni su čimbenici koji uvjetuju izbor poljoprivrednih kultura koje će se uzgajati na pojedinom području, a ujedno i bitno utječu na ekonomičnost proizvodnje. Po svom položaju i klimatskim uvjetima Zadarska županija je vrlo pogodna za razvoj poljoprivrede, ali je i raznolika pa se može podijeliti na dva dijela: primorski i kontinentalni dio. Klimatski se pak može podijeliti u tri klimatska područja:

- 1) mediteransko (obala i otoci),
- 2) kontinentalno (zaleđe) i
- 3) planinsko (Velebit).

Takvo stanje uvjetovalo je veliku raznolikost poljoprivredne proizvodnje na prostoru Županije. Osim raznolikosti kultura prisutna je i velika raznolikost načina obrade zemljišta, te načina stočarske proizvodnje.

Prema Programu ruralnog razvoja Zadarske županije 2012. - 2014. godine, oko 93 % površine županije pripada ruralnom prostoru na kojem pak živi tek 48 % stanovništva županije. U tom ruralnom prostoru poljoprivreda je jedan od najznačajnijih resursa.

Na prostoru županije prema CROTISU (službenom kartografskom informacijskom sustavu) postoji oko 60.000 ha poljoprivrednog zemljišta, prema prostornom planu Županije oko 151.000 ha a prema CORINE projektu oko 168.000 ha. Pri tome najveću površinu u svim navedenim izvorima zauzimaju livade i pašnjaci s udjelom oko 55 %. To ukazuje na situaciju da se najveći dio poljoprivrednog zemljišta koristi ekstenzivno za ispašu stoke tradicionalnim načinima te je samim time utjecaj takve poljoprivredne proizvodnje na

okoliš razmjerno mali. U zaleđu Zadra (Ravni Kotari) prakticira se intenzivna ratarska i povrtlarska proizvodnja, često i sa dvije rotacije kultura tijekom godine tako da u tom dijelu postoje značajniji pritisci na okoliš korištenjem sredstava za zaštitu i poboljšanje tla.

Najveći problem za intenzivnu poljoprivrednu proizvodnju je činjenica da oko 86 % poljoprivrednih gospodarstava ima posjed manji od 3 ha, 13 % poljoprivrednih gospodarstava ima posjed između 3 i 20 ha a samo 1 % gospodarstava ima posjed veći od 20 ha.

Unatoč činjenici da je (prema prostornom planu) jedna trećina obradivog zemljišta (oko 58.000 ha) vrlo vrijedno poljoprivredno zemljište u arkod je upisano svega 21.500 ha. Pritom ponovno prevladavaju livade i pašnjaci s 56 %, potom trajni nasadi s 24 %, a najmanje je upisano oranica i vrtova (20 %). U trajnim nasadima najzastupljeniji su maslinici s 48 %, a potom vinogradi (29 %) i voćnjaci (20 %). U preostala 3 % uvršteni su mješoviti trajni nasadi, orašaste vrste i citrusi.

Najmanji utjecaj na okoliš imaju ekološka i integrirana poljoprivredna proizvodnja. Te dvije skupine su u Zadarskoj županiji razmjerno slabo zastupljene i to. Tako se u ekološkoj proizvodnji 2011. godine nalazilo svaga 855 ha a u integriranoj proizvodnji 358 ha. Ovdje ima velikih mogućnosti unaprijeđenja.

4.1.4.2 Ciljevi i mjere

Ciljevi i mjere zaštite okoliša u sektoru poljoprivrede Zadarske županije prikazani su u Tablicama 16. i 17. Ti su ciljevi preuzeti iz Nacionalnog plana djelovanja za okoliš (NN 46/02), ali su mjere prilagođene stanju na području Zadarske županije i specifičnostima koje proizlaze iz tog prostora i trenutnog stanja.

Tablica 16. Ciljevi zaštite okoliša u sektoru poljoprivrede

C0	Održivi razvoj poljoprivrede
C1	Smanjivanje kemijske i fizičke degradacije poljoprivrednih tala
C2	Očuvanje biološke raznolikosti agrarnog ekosustava
C3	Očuvanje okoliša od onečišćavanja iz proizvodnje u stočarstvu

Tablica 17. Mjere zaštite okoliša u sektoru poljoprivrede

Cilj	Mjere za ostvarivanje ciljeva	Nositelji	Sudionici	Rok	Mogući izvori financ.	
C0	M1	Poticati razvoj održive poljoprivrede i obiteljskih gospodarstava. Razraditi poticajne mjere za uvođenje u poljoprivredu tehnologija prihvatljivih za okoliš	MP	UOP, HZPSS	KR / SR	DP, PZZ, EUMF, FZRPJA, FZRRRH
C0	M2	Povezati poljoprivredne proizvođače na području županije sa sektorom	UOP	TZZZ, AGRRRA,	SR	PZZ, EUMF,

turizma			HZPSS,	FZRPIA, FZRRRH		
C0	M3	Poticati provedbu Zakona o ekološkoj proizvodnji poljoprivrednih i prehrambenih proizvoda	MP, HZPSS	UOPZZ, AGRRA	KR / SR	DP, PGZ, EUMF, FZRPIA, FZRRRH
C0	M4	Poticati i izraditi programe navodnjavanja	UOP ZADRA	ZI	SR	EUMF
C1	M5	Plodnost i proizvodnu sposobnost poljoprivrednog zemljišta povećavati prihvatljivim melioracijskim zahvatima	UOP, HZPSS	AGRRA, ZI,	KR / SR	DP, PZZ, EUMF, FZRRRH
C1	M6	Uvesti nadzor nam primjenom mineralnih gnojiva	PI, MP	UOPZZ, UOPUZO	KR / SR	DP, PZZ
C1	M7	Poticati uporabu organskih gnojiva i bioloških sredstava za zaštitu bilja	HZPSS	UOPZZ, AGRRA, ZI	KR / SR	DP, PZZ, EUMF, FZRRRH
C1	M8	Uvesti nadzor nad primjenom nekih sredstava za zaštitu bilja i postrožiti uvjete za njihovu uporabu	PI	UOPUZO	KR	DP, PZZ
C1	M9	Uspostaviti sustav za izobrazbu mladih poljoprivrednika s krajnjim ciljem "zelenoga certificiranja"	UOPZZ, HZPSS	NVU, ZI, HSSC, ZZTOZ	SR	PZZ, DP, EUMF
C2	M10	Očuvati mrežu prirodnih i poluprirodnih staništa uz rubove obradivih površina, cestâ, kanalâ i slično	JUUZDP UOPDPUG	ZI, AGRRA, HZPSS, HSSC, HV, HŠ, HC	SR	PZZ, DP, EUMF
C2	M11	Poučavati poljoprivrednike o očuvanju biološke raznolikosti i o očuvanju okoliša	UOP, HZPSS	NVU, AGRRA, ZI, HSSC, ZZTOZ	SR / TR	PZZ, DP, EUMF
C0, C1, C2	M12	Izraditi pravila dobre poljoprivredne prakse o racionalnom korištenju zaštitnih sredstava i gnojiva, kako bi se spriječilo onečišćenje voda i tla iz poljoprivrede (edukacija).	MP, HZPSS	UOP, ZI, HSSC,	KR / SR	PZZ, DP, EUMF
C0, C3	M13	Zaštita vrijednog poljoprivrednog zemljišta od prenamjene (u prostorno planskoj dokumentaciji i studijama/elaboratima utjecaja na okoliš).	UOP	UOPUZO, UOPDPUG , MP, ZPUZZ, HZPSS	KR / SR	PZZ
C3	M14	Poticati uzgoj izvornih i zaštićenih pasmina	UOP	ZI, HSSC, HZPSS	SR	DP, PZZ, FZRPIA, FZRRRH,
C3	M15	Poticati uspostavu matičnjaka i proizvodnju kvalitetnih sadnica lokalnih i autohtonih sorti	UOP	ZI, HSSC, HZPSS, AGRRA	SR	DP, PZZ, FZRPIA, FZRRRH,

4.1.5 Ribarstvo – marikultura i akvakultura

4.1.5.1 Stanje

Zadarska županija ima dugu tradiciju morskog ribarstva i marikulture. Prema podacima Hrvatske gospodarske komore, Županijske komore Zadar, ribarstvo i marikultura, manjim dijelom i poljoprivreda zaslužni su za oko 8% ukupnih prihoda, 7% zaposlenih i 25% robnog izvoza Županije. U Zadarskoj županiji sjedište je većine hrvatskih uzgajivača tuna (Kali tuna d.o.o. Kali, Jadran tuna d.o.o. Turanj, Zadar-tuna d.o.o. Zadar) i najvećeg uzgajivača bijele ribe (Cromaris d.o.o. Zadar) te je prisutna najveća koncentracija ribarske flote u Hrvatskoj (ribarske zadruge Omega 3 Kali, Ribarska sloga Kali, MB Lubin d.o.o. Kali, Kali d.o.o. Kali, Dalmacija ribolov d.o.o. Zadar, Adria octopus d.o.o. Biograd, te brojni ribarski obrti).

Najznačajniji segmenti morskog ribolova na Jadranu obuhvaćaju kočarski i plivaričarski ribolov kao što je slučaj i na području Zadarske županije. U kočarskom ribolovu dominiraju oslić, škamp i trlja, dok se pelagički ulov bazira na maloj plavoj ribi (srdela, incun i papalina) te ulovu tuna za potrebe daljnjeg uzgoja.

Veličina ribarske flote prikazuje se brojem ribarskih plovila dok se kapacitet iskazuje kroz snagu (u kW) i volumen ribarskih plovila (izraženo u bruto tonaži, Gross Tonnage – GT). Ukupni broj plovila na području Zadarske županije iznosi 647 s ukupnom snagom od 71.155,94 kW te volumenom od 13.404,55 GT. Što se tiče vrste plovila dominiraju višenamjenska plovila (420) naspram kočarica (49) i plivarica (10). Razlog velikom broju višenamjenskih plovila jest praksa na Jadranu gdje je prisutan tzv. mediteranski oblik ribolova u kojem najčešće nema ciljanih vrsta te ribari mijenjaju ribolovni alat tijekom cijele godine. Ukupni broj važećih povlastica za gospodarski ribolov na području Županije iznosi 549 (stanje na dan 31.10.2012.).

Plovila iz Zadarske županije dijelom ostvaruju ulov i u akvatorijima drugih županija isto kao što ribari iz drugih županija ostvaruju ulov u Zadarske županiji. Podaci vezani za ulov odnose se na ulov ostvaren od strane ribarskih plovila registriranih na području Zadarske županije. Od ukupnog ulova za razdoblje od 2008. do 2011.g., 96 % ulova odnosio se na ulov male plave ribe. Nešto veći ulov ostvaren je ulov bijele ribe i velike plave ribe sveukupno do 3 %, ali neusporedivo manji s obzirom na značajne količine ulova male plave ribe. Ovakav odnos sličan je ostvarenom godišnjem ulovu RH za period od 1998. do 2010.g. gdje se 83% ulova odnosi na malu plavu ribu. Za razdoblje od 2008. do 2011. g. uočen je porast ulova srdele i oslića, te pad ulova trlje blatarice u 2011. godini.

Ribarska infrastruktura odnosno nedostatak iste predstavlja jedan od problema vezanih uz razvoj ribarstva na području Županije. Ovaj problem prisutan je duž jadranske obale zbog pritiska i drugih sektora na područje obale s aspekta korištenja prostora. Županija već više godina provodi integralno upravljanje obalnim područjem kroz razvijanje projekata izgradnje i obnove ribarske infrastrukture. S provedbom procesa Integriranog upravljanja obalnim područjem županije točnije izradom Studijom korištenja i zaštite mora i podmorja

ŽŽ postignut je korak ka uspostavi adaptivnog procesa upravljanja resursima te ostvarenju cilja održivog razvoja u obalnom području županije. U okviru ovog procesa uspostavljena je zonacija područja s razinama prioritetnosti u odnosu na sektor marikulture. Navedenim procesom značajno je poboljšan proces pristupanja zahvatima vezanih za marikulturu u obalnom području.

Što se tiče uzgojnih vrsta, na području Županije uzgaja se bijela riba na ukupno 21 lokaciji od kojih 15 ima svu potrebno dokumentaciju vezanu za koncesioniranje pomorskog dobra i zaštitu okoliša, s ukupno dozvoljenog kapaciteta uzgoja 2.680 tona. Na području Županije nalazi se mrjestilište bijele ribe (Ninska laguna) s dozvoljenom godišnjom proizvodnjom od 20.000.000 komada mlađi. Tuna se uzgajaju na 7 lokacija te svi uzgajivači imaju izrađene SUO s ukupnim dozvoljenim uzgojnim kapacitetom od 4.520 tona. Školjkaši se uzgajaju na 10 lokacija od kojih se na dvije lokacije uzgoj odvija u polikulturi s bijelom ribom (Dinjiška). Ukupni dozvoljeni uzgoj na svim lokacijama iznosi 380 tona. Sve lokacije, osim tri nove u Selinama, Tribnju i Jasenicama uključene su u državni monitoring temeljem Plana praćenja kakvoće mora i školjkaša na proizvodnim područjima i područjima za ponovno polaganje živih školjkaša (NN 37/10).

Počevši od 2012. go Uprava ribarstva primjenjuje novi sustav prikupljanja proizvodnih podataka vezanih za proizvodnju ostvarenu kroz marikulturu, što je rezultiralo da podaci prikupljeni za 2011. ukazuju na pad proizvodnje na području Županije. Realno, podaci za tune su u potpunosti točni, dok su podaci za bijelu ribu i školjkaše niži od stvarnog stanja 2011. Procjenjuje se da je došlo do porasta u proizvodnji bijele ribe u odnosu na 2010. za oko 10%, dok je proizvodnja školjkaša ostala na razini prethodnih godina.

Također kao dio procesa Integriranog upravljanja obalnim područjem izrađen je Program praćenja stanja okoliša i onečišćenja obalnog i morskog dijela područja Zadarske županije unutar kojeg se obavlja Program praćenja okoliša za područja marikulture u Zadarskoj županiji koji se uspješno provodi od 2007. god.

4.1.5.2 Ciljevi i mjere

Izradom Nacionalnog strateškog plana razvoja ribarstva kao i pripadajućeg Operativnog plana 2013. godine jasnije je definiran okvir djelovanja i smjernice za rješavanje problema i poboljšanje trendova na razini ovog sektora.

Nacionalni strateški plan razvoja ribarstva definira stanje cjelokupnog sektora ribarstva, daje strateške odrednice uz identifikaciju ciljeva, smjernice razvoja te izvore financiranja za 2013. godinu, tj programsko razdoblje do 2015. godine. Nadalje, daje opću viziju ciljeva i perspektiva razvoja hrvatskog ribarstva u okviru narednog programskog razdoblja od 2014. do 2020. godine uvažavajući ključne elemente reformirane Zajedničke ribarstvene politike EU.

Operativni program razvoja sektora ribarstva Zadarske županije za razdoblje 2013. – 2015. je programsko-planski dokument kojim se određuju strateški ciljevi i prioriteti održivog

razvoja sektora ribarstva u Zadarskoj županiji s kojim je napravljen značajan korak na području strateškog planiranja. U Županijskoj razvojnoj strategiji Zadarske županije (2011. – 2013.) sektor ribarstva prepoznat je kao sektor s značajnim potencijalom za razvoj. Prepoznata je i važnost zajedničkog, koordiniranog i integriranog pristupa planiranju razvoja sektora ribarstva. Navedeni program predstavlja i podlogu za buduću pripremu Strategije ribarstva Zadarske županije.

Prioriteti i ciljevi definirani Nacionalnim strateškim planom razvoja ribarstva:

1. Prilagodba ribarske flote

C1 Uspostava održive ravnoteže između ribolovnog kapaciteta i raspoloživih ribolovnih resursa,

2. Održivi razvoj akvakulture

C2 Povećanje proizvodnje i jačanje konkurentnosti akvakulture,

3. Održivi razvoj prerade i marketinga proizvoda ribarstva i akvakulture

C3 Jačanje prerađivačkih i tržišnih kapaciteta,

4. Unaprjeđenje administracije u ribarstvu i sektora za korištenje strukturne potpore kroz tehničku pomoć

C4 Poboljšanje administrativnih kapaciteta i informiranosti dionika sektora.

Mjere zaštite okoliša vezani uz djelatnosti ribolova i marikulture u Županiji dane su u sljedećoj tablici:

Tablica 18. Mjere zaštite okoliša u sektoru ribarstva

Cilj	Mjere za ostvarivanje ciljeva	Nositelji	Sudionici	Rok	Mogući izvori finan.	
C1	M1	Ukoliko se primjenjuje trajna ili privremena obustava ribolovnih aktivnosti, izraditi plan prenamjene plovila za aktivnosti van ribolova. -	MP, APPRRR	RZ, RO	KR	MS, DS
C1	M2	Nastaviti kontinuirani program praćenja stanja ribolovnih resursa.	MP, AZO	ZI	PR, trajno	MS, DS
C2	M3	Nastaviti provedbu Integralnog upravljanja obalnim područjem Zadarske županije kroz izradu podloga za proširenja područja pogodnih za marikulturu.	ZI, ŽU, AZO	URŠ	PR, trajno	ŽP, MS
C2	M4	Nastaviti Program praćenja stanja okoliša i onečišćenja obalnog i morskog dijela područja Zadarske županije.	MP	ZI, ŽU, AZO	PR, trajno	ŽP, MS
C3	M5	Ulaganja u proizvodne kapacitete	APPRRR, MP	UR	KR	MS, DS
C1 C3 C4	M6	Edukacija dionika sektora ribarstva na području županije	APPRRR, MP	RZ, RO, URŠ	KR	MS, DS

4.1.6 Šumarstvo (gospodarenje šumama)

4.1.6.1 Stanje

Zakonom o šumama (NN 140/05, 82/06, 129/08, 80/10, 124/10, 25/12 i 68/12) uređuje se uzgoj, zaštita, korištenje i raspolaganje šumom i šumskim zemljištima kao prirodnim bogatstvom. Šume i šumska zemljišta, kao dobra od općeg interesa, imaju posebnu zaštitu RH, a uvjeti i načini korištenja propisani su Zakonom o šumama, te odredbama Pravilnika o uređivanju šuma (NN 111/06, 141/08). Kao osnova gospodarenja jedinstvenim šumskogospodarskim područjem RH (uključuje sve šume, bez obzira na vlasništvo), donesena je Šumskogospodarska osnova Hrvatske 2006. – 2015.

Ostali zakonski i podzakonski akti kojima se pobliže regulira tematika gospodarenja šumama su:

- Zakon o priznavanju svojti šumskog drveća i grmlja (NN 113/03, 33/05)
- Zakon o šumskom reprodukcijskom materijalu (NN 75/09, 61/11, 56/13)
- Zakon o zaštiti prirode (NN 80/13)
- Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13)
- Zakon o poljoprivrednom zemljištu (NN 39/13)
- Zakon o zaštiti od požara (NN 92/10)
- Zakon o lovstvu (NN 140/05, 75/09, 153/09)
- Zakon o Hrvatskoj komori inženjera šumarstva i drvne tehnologije (NN 22/06)
- Zakon o ekološkoj proizvodnji poljoprivrednih i prehrambenih proizvoda (NN 139/10)
- Pravilnik o uređivanju šuma (NN 111/06, 141/08)
- Pravilnik o zaštiti šuma od požara (NN 26/03)
- Pravilnik o čuvanju šuma (NN 121/06, 25/11)
- Pravilnik o doznaci stabala, obilježavanju drvnih sortimenata, popratnici i šumskom redu (NN 116/06, 74/07 i 55/09, 25/11)
- Pravilnik o načinu izrade šumskogospodarskih osnova područja, osnova gospodarenja gospodarskim jedinicama i programa za gospodarenje šumama (NN 6/91, 52/94)
- Pravilnik o uvjetima i mjerilima za odobrenje opsega nužne doznake stabala u šumama šumoposjednika (NN 61/06, 6/08 i 101/08)
- Pravilnik o Upisniku šumoposjednika (NN 69/06 i 84/08)
- Pravilnik o vrsti šumskih radova, minimalnim uvjetima za njihovo izvođenje te radovima koje šumoposjednici mogu izvoditi samostalno (NN 66/07, 29/08, 4/11)
- Pravilnik o načinu prikupljanja podataka, mreži točaka, vođenju registra te uvjetima korištenja podataka o oštećenosti šumskih ekosustava (NN 129/06)
- Pravilnik o načinu prikupljanja podataka, vođenju registra te uvjetima korištenja podataka o šumskim požarima (NN 126/06, 101/07, 74/08, 10/09)
- Pravilnik o mjerenju, razvrstavanju i obilježavanju neobrađenog drva (NN 57/05, 76/05, 149/05, 143/06, 133/07)

- Pravilnik o sadržaju, načinu izrade i postupku donošenja, odnosno odobravanja lovnogospodarske osnove, programa uzgoja divljači i programa zaštite divljači (NN 40/06, 92/08)
- Pravilnik o načinu obračuna, obrascima i rokovima uplate naknade za korištenje općekorisnih funkcija šuma (NN 22/07)
- Pravilnik o utvrđivanju naknade za prenesena i ograničena prava na šumi i šumskom zemljištu (NN 105/09, 98/11)

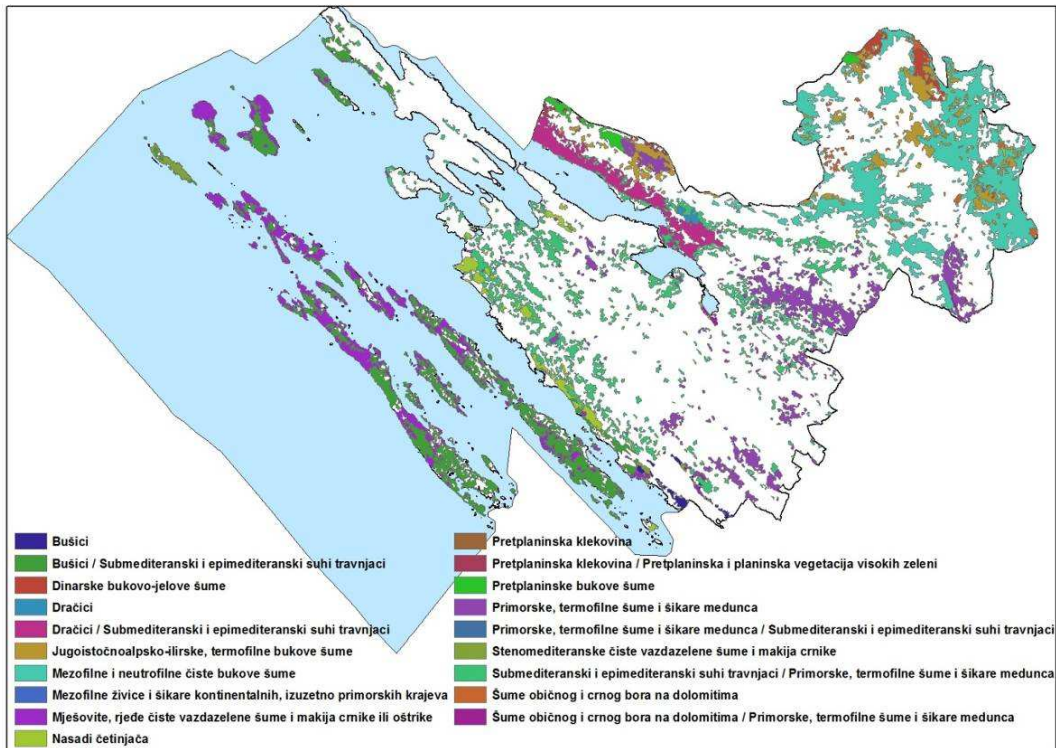
Od ostalih dokumenata važnih za šumarstvo ističe se Nacionalna šumarska politika i strategija (NN 120/03), koju je donijela Vlada Republike Hrvatske.

U cilju osiguranja proširene reprodukcije i zaštite šuma, sve pravne osobe koje obavljaju gospodarsku djelatnost u Republici Hrvatskoj plaćaju naknadu za korištenje općekorisnih funkcija šuma. Naknada se plaća u visini 0,0265 % od ukupnog prihoda na poseban račun Hrvatskih šuma.

Šume i šumska zemljišta ZŽ prostiru se na području kontinentalnog i primorskog krša. Dok je područje kontinentalnog krša očuvano zbog nedostupnosti i male naseljenosti kroz povijest, područje primorskog krša je zbog deforestacijske djelatnosti čovjeka kroz stoljeća i uz nepovoljne klimatske prilike ostalo bez prvobitne šumske vegetacije. Tako su nastale prostrane dalmatinske kamenjare i degradirane šikare i makije.

Ukupne površine šumom obraslog i neobraslog zemljišta razlikuju se od izvora do izvora. Na primjer, prema Karti staništa RH, površina svih šumskih staništa i degradacijskih oblika iznosi 133 175 ha (Slika 21.), dok prema CORINE Land Cover klasifikaciji (Izvor: Agencija za zaštitu okoliša) ta površina iznosi 161 323 ha. Kategorije korištene za izračun površina prema CORINE Land Cover klasifikaciji su: bjelogorična, crnogorična i mješovita šuma te sklerofilna (grmolika) vegetacija i sukcesija šume. Dalje, prema podacima iz prostornog plana šumske površine i ostale poljoprivredne i šumske površine čine 181 232 ha dok prema podacima iz Šumskogospodarske osnove (ŠGO) Hrvatske za razdoblje od 2006. – 2015., površina šuma i šumskog zemljišta na području ZŽ iznosi 215 088,42 ha.

Ta razlika nastala je dijelom zbog nedovršenog razgraničenja šumskog i poljoprivrednog zemljišta te zbog različitog definiranja šuma i šumskih površina, i/ili zbog razlike u načinu na koji se podatak dobio na osnovu više ili manje ažuriranih katastara i ŠGO ili na osnovu interpretacije satelitske snimke s različitim kriterijima.



Slika 21. Prostorni raspored i vrsta šumskih sastojina na području Županije

Kako postoji velika razlika u odnosu na tip šuma unutar Zadarske županije, tako je i uloga šuma i šumarstva različita. U SI dijelu Županije gdje se nalaze pretežno kvalitetne, ali teško dostupne preborne šume bukve i jele naglasak je na proizvodnju i eksploatiranje drvne mase, dok se u ostatku županije nalaze manje kvalitetne šume crnike i medunca koje nisu pogodne za ekonomsko eksploatiranje već one imaju značajnu socijalnu i ekološku funkciju, odnosno zaštitnu, estetsku i rekreacijsku funkciju u turističkim područjima i u blizini većih gradova. Zato je potrebno da svi korisnici doprinose očuvanju kvalitete šuma i povećanju šumskih površina.

Šume i šumska zemljišta na području ZŽ su dijelom u državnom, a djelom u privatnom vlasništvu. Prema ŠGO RH privatnih šuma na području ZŽ ima 19536,76 ha (9,08 %), dok je državnih 195471,66 ha. Državnim šumama, koje sudjeluju s 91 % gospodare Hrvatske šume d.o.o., Uprava šuma Podružnica Split (Šumarije Benkovac, Biograd, Obrovac, Šibenik i Zadar), UŠP Gospić (Šumarije Gračac, Donji Lapac i Sveti Rok) i UŠP Senj (Šumarija Pag).

Od ukupne površine pod šumama i šumskim zemljištem neobraslo šumsko zemljište zauzima 26 % površine, što je posljedica gospodarenja šumama u prošlosti, kada se nije vodilo računa o očuvanju postojećih sastojina, odnosno eksploatacija nije bila praćena sustavnim uzgojem. Od obrasle površine koja zauzima 74 %, samo 40 % (u odnosu na ukupnu površinu) se odnosi na srednje i visoke privatne i državne šume. To jest samo na cca 70 000 ha postoje srednje i visoke šume dok ostatak od obrasle površine, 101 000 ha čine degradacijski stadiji tj. šikare, šibljaci, makije i garizi.

Posljedično i količina godišnje sječe je relativno niska, a glavnina radova se odnosi na uzgojne i zaštitne radove, odnosno na podizanje sastojina (pripremu staništa, popunjavanje, pošumljavanje), njegu sastojina (njega mladika, prorjeđivanje, njega pod zastorom, čišćenje koljika, itd.), sanacije požarišta, te zaštitu od biljnih bolesti, zaštitu od požara, čuvanje šuma i izgradnju i održavanje protupožarnih prometnica.

Šume posebne namjene (u sklopu nacionalnog parka Paklenica), zauzimaju 5353,53 ha, od čega je 3975,37 ha obraslo, 1189,66 ha neobraslo proizvodno, a 188,50 ha je neplodnog šumskog zemljišta.

Prema ŠGO RH obrasle šumske površine zauzimaju 47,05 % površine prostora županije. Primorski dio i otoci područja su sredozemnog pojasa područja šuma crnike i šume alepskog bora. Šuma se u primorskom prostoru koristi najviše u rekreacijske i zaštitne svrhe. Dalje prema unutrašnjosti slijede šume polusredozemnog (submediteranskog) pojasa, i to područja šume medunca i bjelograba i šume duba i crnog jasena. Dio brdskog pojasa prekrivaju šume medunca i crnog graba.

Ova područja pripadaju području tzv. degradiranih oblika šuma. Šume na ovom području imaju pretežito zaštitnu funkciju.

Nakon toga s porastom nadmorske visine i promjenom klime dolaze šume primorske, brdske i pretplaninske bukove šume (u najvećoj mjeri brdska bukova šuma). Ove šume su gospodarske ali njihova eksploatacija je otežana zbog manje otvorenosti prometnicama i konfiguracije terena.

Reliktne šume crnog bora se nalaze u Nacionalnom parku Paklenica, uz šume primorske bukve s jesenskom šašikom. Ove sastojine su izuzete iz gospodarenja, te se u njima prema informacijama iz prostornog plana NP Paklenica provodi samo sanitarna sječa po potrebi.

Na području ŽŽ prema ŠGO RH se nalazi oko 20 000 ha privatnih šuma (oko 5,5 % ukupne površine Županije). Karakteristika ovih šuma je da su rascjepkane, velik je broj čestice koje su malih površina, te postoji puno posjednika/vlasnika na pojedinim česticama. Ovakvo stanje, uz još prisutnu veliku miniranost površina, čini gospodarenje tim šumama problematičnim.

Pri gospodarenju šumama u privatnom vlasništvu do 2007. godine stručnu pomoć pružalo je osoblje Hrvatskih šuma d.o.o. Od 2007 do listopada 2010. godine stručnu pomoć šumoposjednicima pružali su djelatnici Šumarske savjetodavne službe. Od listopada 2010. godine Šumarska savjetodavna služba pripojena je trgovačkom društvu Hrvatske šume d.o.o. Tako su sad i jedne i druge pod ingerencijom Hrvatskih šuma na način da državnima gospodare, a privatnima pružaju savjetodavnu i stručnu pomoć na zahtjev vlasnika.

S osnivanjem Šumarske savjetodavne službe pristupilo se i izradi programa gospodarenja za šume šumoposjednika na području RH. U ovom razdoblju na ovom području izrađena su četiri Programa gospodarenja (Muškovci-Zelengrad, Olib-Silba, Ugljan-Pašman i Gračac-Osredci-Pribudić).

Drvena zaliha državnih šuma ZŽ (odnosi se samo na šume od II. – VII. dobnog razreda, te preborne šume; cca 30.000 ha) iznosi 7.611.899 m³, a prirast 16514,6 m³ godišnje. Od toga 5.403.614 m³ otpada na preborne šume, a ostatak na jednodobne. To bi u odnosu na površinu koju zauzimaju značilo da preborne sastojine imaju prosječnu drvenu zalihu od 210,60 m³/ha, a jednodobne sastojine bez I. dobnog razreda 178,70 m³/ha. Ova prosječna drvena zaliha je malo iznad prosjeka državnih šuma, što predstavlja zadovoljavajući podatak, međutim preborne šume su slabo dostupne zbog konfiguracije terena i otvorenosti, a jednodobne se većinom odnose na panjače crnike, medunca i duba te kulture crnogorica koje dižu ovaj prosjek.

Dostupni podaci pokazuju da otvorenost (prometnicama) državnih šuma iznosi prosječno 12,97 km/1000 ha, te je ona niža za 30-ak % od prosjeka otvorenosti svih državnih šuma. Ovo je posebno izraženo u ličkom dijelu županije pod upravom UŠP Gospić gdje je prosječna otvorenost samo 7,8 km/1000 ha. Ovo ima za posljedicu smanjenu mogućnost eksploatacije šuma u tom dijelu Županije, te zaštite šuma od požara u drugom dijelu Županije.

Antropogeni utjecaj na funkcioniranje šuma, osobito na njihovu stabilnost i zdravstveno stanje, primjećuje se na gotovo svim šumskim površinama. S gledišta onečišćavanja, na šume utječu mnogobrojni čimbenici čije je posljedične učinke teško moguće kvantificirati izdvojeno.

Jedan od negativnih antropogenih utjecaja je i zagađenost površine minama i ubojitim neeksplozivnim sredstvima.

Prema podacima Hrvatskog centra za razminiranje (HCR) na dan 20.11.2012. ukupna površina minski sumnjivih područja u ZŽ iznosi cca 54,09 km² (5409 ha tj. 1,49 % županije), dok je sveukupno do sad razminirano cca 62,2 km². Za usporedbu, površina minsko sumnjivih područja u cijeloj RH na dan 30.10.2012. godine iznosila je 695 km², što znači da se na području Zadarske županije nalazi 7,8 % svim MSP u RH. Prema projekcijama za 2013. i 2014. godinu minsko sumnjiva područja na području Županije bi mogla biti razminirana u idućih 10 godina što uvelike ovisi o raspoloživim financijskim sredstvima.

Jedan od najvećih negativnih fizičkih utjecaja su šumski požari, prije svega uz obalni pojas. Od 2006. do 2012. godine dogodila su se 184 požara, a ukupno je opožareno 8.752,42 ha šuma i šumskog zemljišta. U promatranom razdoblju prosječno se dogodilo cca 26 požara godišnje s prosječnom opožarenom površinom od 47,5 ha po požaru. Doba godine kada su se požari događali je proljeće i ljeto, a uzrok je pretežno ljudski faktor (paljenje korova ili namjerno paljenje). Stoga je potrebno više pažnje usmjeriti prema radovima prevencije od požara (njega, čišćenje i prorjeđivanje šuma i izrada i održavanje protupožarnih prosjeka, uz pojačane napore osmatračke službe) kako bi se ubrzala reakcija i umanjio iznos opožarene površine po požaru.

Šumski ekosustavi često bivaju neposredno uništavani zbog izgradnje cesta, naselja, električnih i telefonskih vodova, vodoprivrednih objekata (primjerice hidrocentrala), te

stvaranjem poljoprivrednih kultura, rudarenjem i crpljenjem nafte ili zbog izgradnje terena za rekreaciju. Osim toga, veliki problem je trajna prenamjena šumskog zemljišta za divlju izgradnju kuća za odmor (vikendica), pogotovo u obalnom pojasu.

U obalnom i priobalnom području šumski ekosustavi izloženi su cijelomu nizu ozbiljnih, uglavnom negativnih procesa koji prouzrokuju privremene i/ili trajne promjene.

Šume su bile i još su uvijek ugrožene ogoljivanjem i preusmjeravanjem na druge tipove uporabe zemlje, pod utjecajem sve većih potreba stanovništva. Negativni učinci nestajanja i degradacije šuma očituju se u vidu erozije tla, gubitka biološke raznolikosti, nanošenja štete staništima divljih životinja i sužavanja mogućnosti razvoja.

Na osnovu članka 2. stavka 2. Uredbe o postupku i mjerilima za osnivanje služnosti u šumi ili na šumskom zemljištu u vlasništvu Republike Hrvatske radi podizanja višegodišnjih nasada (NN 121/08), Vlada Republike Hrvatske donijela je Odluku o popisu šuma ili šumskog zemljišta na kojima se može osnovati služnost radi podizanja višegodišnjih nasada, dana 10. ožujka 2009. godine. Prema članku 1. stavku 2. iste Uredbe, služnost radi podizanja višegodišnjih nasada može se osnovati na neobraslom šumskom zemljištu i zemljištu obraslom početnim ili degradacijskim razvojnim stadijima šumskih sastojina (makija, garizi, šikare, šibljaci i dr.).

4.1.6.2 Ciljevi i mjere

Sveukupno gledajući, ciljevi zaštite okoliša u sektoru gospodarenja šumama provode se djelomično. Površina šuma i šumskog zemljišta neznatno se povećala, što upućuje na provođenje pošumljavanja novih površina. Međutim, još uvijek je mali postotak šuma visokog uzgojnog oblika i u budućnosti bi trebalo poraditi na poboljšanju strukture šuma te vraćanju autohtone vegetacije na mjesta sadašnjih plantaža crnogorica zrelih za sječu.

Stanje šuma i šumskog zemljišta konstantno se mijenja uslijed gospodarenja šumama (sječa, pošumljavanje), degradacije (pašarenje), te sukcesije (požari). Negativna pojava posljednjih godina je što je dio šuma posječen radi izgradnje prometnica, naselja, poslovnih i industrijskih prostora, kao i za potrebe privredno-poljoprivredne proizvodnje. Pozitivno je što se provodi inventarizacija šuma; izrađeni su svi programi gospodarenja šumama na kršu koji se redovito obnavljaju. Također su započeti radovi na inventarizaciji privatnih šuma te će se o stanju privatnih šuma više znati narednih godina.

Još uvijek se nedovoljno pažnje posvećuje općekorisnim funkcijama šuma, te prevenciji od požara (njega, čišćenje i prorjeđivanje šuma, izrada i održavanje protupožarnih prosjeka). Zbog osjetljivosti cijelog područja na požar potrebno je intenzivirati motrenje i uređenje protupožarnih prosjeka.

Potrebno je poboljšati i ažurirati bazu podataka o oštećenosti šuma, kako bi se moglo bolje procijeniti stanje šuma prema oštećenosti.

Postojeće stanje zahtijeva dosljednu akciju usmjerenu k održavanju šumskih resursa. Potrebno je održati i povećati postojeći fond šume putem očuvanja prirodnih šuma, njihove zaštite, rehabilitacije, regeneracije, pravilnog gospodarenja, te akcija pošumljavanja novih i već pošumljenih područja, kao i sadnjom drveća u cilju održavanja ili pak vraćanja ekološke ravnoteže.

Gubitak vrijednih šumskih površina uslijed različitih prenamjena, uglavnom izgradnje i zadiranja infrastrukture, potrebno je što više smanjiti. Također treba povećati zaštitu šuma od onečišćenja, požara, nametnika, bolesti i drugih negativnih utjecaja, te stimulirati razvoj takozvanog urbanog šumarstva, radi ozelenjivanja područja naselja i uređenja krajolika s izraženom ekološkom, rekreativnom i turističkom funkcijom.

Ciljevi i mjere zaštite u sektoru gospodarenja šumama sažeto su prikazani u sljedećim tablicama.

Tablica 19. Ciljevi zaštite okoliša u sektoru gospodarenja šumama Zadarske županije

C1	Provedba cjelovite šumarske politike na načelima održivog razvoja
C2	Poboljšati upravljanje šumama te uspostaviti jedinstveni sustav inventarizacije i praćenja stanja u šumama
C3	Očuvanje stabilnosti šumskih ekosustava
C4	Integriranje sektora šumarstva u cjelinu upravljanja prostorom

Tablica 20. Mjere zaštite okoliša u sektoru gospodarenja šumama Zadarske županije

Cilj	Mjere za ostvarivanje ciljeva	Nositelj	Sudionici	Rok	Mogući izvori finan.
C1 C2	M1 Razvijati šumarstvo i uz njega prateće djelatnosti	MP	ZŽ, ŠP, JLS, HŠ	Staln o	DP, PZZ, HŠ, EUMF
C1 C2	M2 Pratiti plaćanje šumskog doprinosa te donijeti program za korištenje prikupljenih sredstava prema Zakonu o šumama (NN 140/05, 82/06, 129/08, 80/10)	ŽU	HŠ, ŠI	Staln o	DP, PZZ
C1 C2 C3	M3 Nadziranje pridržavanja propisa u područjima zaštićenim bilo prostornim planovima, bilo sukladno Zakonu o zaštiti prirode. (naročito u vodozaštitnim područjima, uz rubove prema drugim područjima koja imaju tendenciju širenja i uzurpiranja, i sl.)	MP	LI, DI, IZP, IZO, ŠI	PR, trajn o	PZZ, DP
C1 C2 C3	M4 Nastojati dobrom praksom prostornog planiranja maksimalno spriječiti usitnjavanje šumskih biotopa gradnjom infrastrukture, i sl.	ŽU	GI, UI, LI	PR, trajn o	-
C1 C2 C3	M5 Poticati smanjivanje onečišćenja (industrija, energetika, promet) koja ugrožavaju šume	MP, ŽU		PR, trajn o	ZP, GS, MS, DP
C1	M6 Izraditi strategiju i program za	MP	ZŽ, ZI	KR	DP, PZZ,

C2		unapređenje šumarstva te povećanje				HŠ, EUMF
C3		proizvodnih i općekorisnih funkcija šuma i				
C4		šumskih staništa				
C1	M7	Izraditi program sa smjernicama za	ŽU	JUPP,	KR	PZZ,
C2		provedbu odredaba PPZZ koje se odnose		HŠ,		FZRPIA,
C3		na očuvanje i unapređenje šuma i šumskih				HŠ, EUMF
C4		staništa				
C1	M8	Usmjeravati promjenu strukture	ŽU, MP,	PR, DR	Trajn	ŽP, DP,
C2		(mješavinu vrsta) šuma u smjeru koji je	HŠ		o	HŠ
C3		čini otpornijom na postojeće i dolazeće				
		antropogene pritiske (rizik od požara,				
		klimatske promjene, onečišćenja, i sl.).				
C1	M9	Provesti razvrstavanje šuma prema	ŽU,	JUPP,	SR	DP, HŠ
C2		funkcionalnim kategorijama (OKFŠ) s	MZOIP	TZZŽ,		
C3		naglaskom na zaštitne šume, šume		MP, HŠ		
C4		posebne namjene i šume od posebnog				
		značaja i vrijednosti za krajobraz, te				
		izraditi program za njihovo očuvanje i				
		unapređenje				
C1	M10	Provoditi preventivne mjere zaštite od	JVP	MUP,	Trajn	DP, PZZ,
C2		požara (prema Pravilniku o zaštiti šuma od		DVD-i,	o	HŠ,
C3		požara NN 26/03) te sanaciju izgorjelih		ZŽ, HŠ,		EUMF,
C4		prostora		ŠI, ŠP		FOKFŠ
C1	M11	Povećati otvorenost šuma radi povećanja	HŠ, ŽU	MUP,	Trajn	DP, PZZ,
C2		stupnja zaštite od požara, te radi boljeg		DVD-a,	o	HŠ,
		gospodarenja		ZŽ, HŠ,		EUMF,
				ŠI, ŠP		FOKFŠ
C1	M12	Ispuniti obaveze koje Županija, gradovi i	ŽU, JLS	konzulta	PR-	ŽP, LP
C2		općine imaju prema Pravilniku o zaštiti		nti, JLS,	SR	
C3		šuma od požara (NN 26/03) (sastaviti popis		KP		
		šuma po stupnjevima opasnosti od				
		šumskog požara, i dr.).				
C1	M13	Intenziviranje mjera protupožarne	ŽU, HŠ	HŠ, ŠI,	PR!	ŽP, DP,
C2		prevencije. Uspostava i održavanje		ŠP, MUP,		LP, GS
C3		protupožarnih prosjeka. Osiguranje službe		DVD, JPP		
		praćenja i ranog obavješćivanja.				
C1	M14	Nastaviti razminiranje šumskih površina	HŠ, ŽU	MUP,	Trajn	DP, PZZ,
C2		prioritetno u zaštićenim područjima		DVD-i,	o	HŠ, EUMF
				ZŽ, HŠ,		
				ŠI, ŠP		
C1	M15	Izraditi sve i nastaviti izrađivati	MP	HŠ, ŠI,	SR	DP, HŠ,
C2		(obnavljati) osnove i programe za		GS		FOKFŠ
C3		gospodarenje državnim šumama i šumama				
		šumoposjednika				
C1	M16	Uložiti veći napor u implementaciju	MP, HŠ	HŠ, MP,	PR,	DP, PDZ,
C2		smjernica i mjera utvrđenih u postojećim		ZŽ, ŠP,	DR	GS
C3		programima gospodarenja.		ŠI,		
				Udruge		
C1	M17	Sustavno poticati privatne šumoposjednike	MP, HŠ	MP, HŠ	D	DP,
C2		na gospodarenje šumama.				FOKFŠ

C2	M18	Promicati udruživanje šumoposjednika te organizirati i provoditi njihovu edukaciju s ciljem unapređenja gospodarenja privatnim šumama	MP	NVU, MP, MRRFEU	SR	DP, PZZ, EUMF, FZRPIA
C3	M18	Uspostaviti i redovno pratiti stanje šuma na cijelom području a posebno na područjima ekološke mreže i budućim Natura 2000 područjima (i u skladu s projektom Nacionalnog registra oštećenosti šumskih ekosustava, koji je dio Međunarodnog programa za procjenu i motrenje utjecaja zračnog onečišćenja na šume određenog Pravilnikom o načinu prikupljanja podataka, mreži točaka, vođenju registra te uvjetima korištenja podataka o oštećenosti šumskih ekosustava (NN 129/06)), i stanje štetnika te suzbijati biljne i entomološke štetnike na ekosustavu šuma.	MP, MZOIP	HŠ, GU, GS	Trajno	DP, HŠ, PZZ
C3	M19	Poticati uporabu šumarske mehanizacije prihvatljivije sa stajališta zaštite šumskih ekosustava	MP	HŠ, JPP, HKIŠDT	SR	DP, HŠ, EUMF
C3	M20	Izraditi program iskorištavanja drvne (i poljoprivredne) biomase u energetske svrhe	MP, ŽU	Konzultanti	KR	DP, HŠ, EUMF, PZZ
C3	M21	Izraditi program održivog i ekološkog korištenja sporednih šumskih proizvoda.	MP, ŽU	JUPP, HŠ, ZŽ, TZZŽ, Konzultanti	SR	HŠ, EUMF, PZZ
C3	M22	Integriranje sektora šumarstva u sustav integralnog upravljanja urbanim područjima, u prvom redu kroz uređenje šumskih područja s ciljem unapređenja njihovih općekorisnih funkcija (rekreacijski potencijal; turistički resurs; element urbanog krajobraza – drvoredi, parkovi; mjera sprečavanja negativnih utjecaja na okoliš – npr. buka, promet, prašina i dr.).	MP, MRRFEU	JUPP, HŠ, ZŽ, TZZŽ, HKIŠDT	SR	HŠ, EUMF, PZZ

4.1.7 Lovstvo

4.1.7.1 Stanje

Lovstvo je regulirano kao gospodarska djelatnost s nekoliko zakona od kojih su najvažniji: Zakon o lovstvu (NN 140/05, 75/09, 153/09 i 14/14) sa svim svojim podzakonskim aktima i Zakon o zaštiti prirode (NN 80/13) kao sektorski zakonski okvir, te ostali zakoni (Zakon o veterinarstvu, Zakon o oružju, itd.).

Prema Zakonu o lovstvu na prijedlog Stručne komisije za ustanovljenje lovišta, Odlukom ministra nadležnog za poslove lovstva (za državna lovišta) i Županijske skupštine Zadarske županije (za zajednička lovišta) ustanovljeno je 20 državnih, 34 zajednička lovišta od kojih je 15 ustanovljeno na otocima i 2 uzgajališta ukupne površine 361.351 ha. Ukupna površina državnih lovišta na području Zadarske županije iznosi 141.978 ha, a županijskih 219.373 ha te uzgajališta 606 ha.

Lovištima se gospodari na temelju važećih lovnogospodarskih osnova i programa uzgoja divljači koje odobrava Ministarstvo nadležno za poslove lovstva, u skladu sa Zakonom o lovstvu i Zakonom o zaštiti prirode te pozitivnim zakonskim propisima i aktima, za razdoblje od dana davanja suglasnosti na lovnogospodarsku osnovu do 31. ožujka desete lovne godine.

Od glavnih vrsta lovne divljači na području županije obitavaju: jelen obični (*Cervus elaphus L.*), srna obična (*Capreolus capreolus L.*), divokoza (*Rupicapra rupicapra L.*), muflon (*Ovis musimon L.*), svinja divlja (*Sus scrofa L.*), smeđi medvjed (*Ursus arctos L.*), zec obični (*Lepus europaeus Pall.*), fazan-gnjjetlovi (*Phasianus sp. L.*), jarebica kamenjarka - grivna (*Alectoris graeca L.*), jarebica kamenjarka - čukara (*Alectoris graeca chucar L.*), trčka skvržulja (*Perdix perdix L.*), prepelica pućpura (*Coturnix coturnix L.*), patka divlja gluhara (*Anas platyrhynchos L.*) i liska crna (*Fuica atra L.*).

Od sporednih vrsta divljači u lovištima obitavaju i jazavac (*Meles meles L.*), mačka divlja (*Felis silvestris Schr.*), kuna bjelica (*Martes foina EHR.*), kuna zlatica (*Martes martes L.*), lasica mala (*Mustela nivalis L.*), puh veliki (*Myoxus glis L.*) lisica (*Vulpes vulpes L.*), čagalj (*Canis aureus L.*), tvor (*Mustela putorius L.*), golub divlji - grivnjaš (*Columba palumbus L.*), vrana siva (*Corvus corone cornix L.*), vrana gačac (*Corvus frugilegus L.*), čavka zglodnjača (*Coloeus monedula L.*), svraka maruša (*Pica pica L.*) i šojka kreštalica (*Garrulus glandarius L.*). Od selica prolaznica za lovno gospodarenje najvažnija je šljuka bena (*Scolopax rusticola L.*).

Pored navedenih vrsta koje su Zakonom o lovstvu i Pravilnikom o lovostaji (NN 67/10, 87/10, 97/13) svrstane u divljač koja u lovištu stalno ili povremeno obitava, u lovištima su prisutne ili sezonski dolaze i pojedine životinjske vrste koje su trajno zaštićene Zakonom o zaštiti prirode te Pravilnikom o proglašavanju divljih svojti zaštićenim i strogo zaštićenim (NN 99/09).

Lovstvo kao grana gospodarstva uključuje dobro gospodarenje živim svijetom na nekom području, što je po definiciji održiva praksa. Očuvanje matičnog fonda divljači unutar upravljanog područja osnova je svake lovnogospodarske osnove koja je usklađena s mogućnostima staništa i uvjetima i mjerama zaštite prirode.

Na području lovišta Zadarske županije uglavnom je prisutna problematika vezana za iseljavanje stanovništva iz ruralnih područja. Posljedica toga je mijenjanje stanišnih prilika zapuštanjem poljoprivrednih površina što je proces koji se ubrzano odvija zadnjih 20-ak godina kao posljedica iseljavanja zbog ratnih uvjeta na tom području. Degradacija kvalitete stanišnih prilika direktno utječe na kvalitetu lovnoproduktivnih površina za sve vrste. Istovremeno potencijal lovstva je u današnje vrijeme takav da može odigrati važnu ulogu pri stvaranju prihoda osobito u područjima gdje su drugi izvori privređivanja ograničeni.

Odnos lovaca i poljoprivrednika stočara je osjetljiv po pitanju vuka i šteta na stoci koje on uzrokuje. Rješavanje sukoba različitih interesnih grupacija (lovci-stočari-poljoprivrednici) s ciljem prevladavanja problema na sveukupno zadovoljstvo svih korisnika prostora, rješavanje problema zapuštenog poljoprivrednog zemljišta u skladu sa Zakonom o poljoprivrednom zemljištu (NN 39/13) i poticajna ulaganja Zadarske županije u razvoj i unapređenje fondova divljači kroz očuvanje staništa i podizanje njegove kvalitete, jedina su garancija za kvalitetno gospodarenje lovištima.

4.1.7.2 Ciljevi i mjere

Osnovni cilj u vezi s lovstvom, prepoznat Nacionalnom strategijom zaštite okoliša i Nacionalnim planom djelovanja za okoliš (NN 46/02) i dan Programom zaštite okoliša Zadarske županije iz 2006. godine jest: „očuvanje *biološke raznolikosti te povrat izgubljenih staništa i svojti gdje je to moguće i opravdano*“.

Osnovne mjere kojima se on želi postići sažete su u sljedećem:

- integralno sagledati lovno gospodarenje i aktivnosti uključivanjem svih čimbenika i partnera na prostoru lovišta (šumarstvo, zaštita prirode, lovstvo, poljoprivreda, rekreacija promet i drugo).
- povećati brojnost populacije ugroženih vrsta te sačuvati i gdje je moguće obnoviti njihova staništa.
- povećati izobrazbu i obaviještenost lovaca u svezi s načelima zaštite prirode.

Navedeni cilj zaštite okoliša te mjere kojima bi se ovaj cilj postupno ispunio na području Županije dani su u sljedećim tablicama.

Tablica 21. Cilj zaštite okoliša u lovstvu

C1	Očuvanje biološke raznolikosti te povrat izgubljenih staništa i svojti gdje je to moguće i opravdano
----	--

Tablica 22. Mjere zaštite okoliša u lovstvu

Cilj	Mjere za ostvarivanje ciljeva	Nositelji	Sudionici	Rok	Mogući izvori financ.	
C1	M1	Izrada strategije razvoja i plana unapređenja lovnog gospodarstva za područje cijele Županije	ŽŽ, MP	OPL, LS	PR	DP, PŽŽ
C1	M2	Izrada plana ulaganja sredstava u razvoj lovnog gospodarstva	ŽU, MP	TZZŽ, NVU, OPL	PR	DP, PŽŽ
C1	M3	Očuvanje i revitalizacija tradicionalnih krajobraza kroz unapređenje i očuvanje stanišnih uvjeta (smanjivanje silvativiranih površina primjenom Zakona o poljoprivrednom zemljištu)	ŽU, MP, PI	OPL, LS	TR	DP, PŽŽ
C1	M4	Očuvanje močvarnih staništa koja su važna za populaciju ornitofaune.	JUUZP, IZP, JLS, NVU,...	TZZŽ, NVU	TR	PŽŽ, LP
C1	M5	Zaštita ljudi i divljači od stradavanja na prometnicama osiguravanjem dovoljnog broja prolaza i prijelaza za sve životinjske vrste, osobito na frekventnim prometnicama (autocesta, brze ceste) i kontrola njihove uporabe	ŽU	OPL	TR	DP, PŽŽ
C1	M6	Redovna revizija lovnogospodarskih osnova i Programa uzgoja divljači	OPL	MP, ŽU	TR	PŽŽ, OPL
C1	M7	Edukacija lovaca i njihovo uključivanje u problematiku održivog korištenja okoliša	DZZP, MP, ZI	OPL	SR	DP, PŽŽ, LS
C1	M8	Stroga kontrola i sankcioniranje svih oblika nezakonitog lova	MUP, LI	OPL	TR	OPL, MUP
C1	M9	Rješavanje problema nastalih zbog povećane brojnosti vuka i šteta na stoci koje on uzrokuje	UOG	MK, JLS, LSŽŽ, OPL, GS	PR	DP

4.1.8 Promet

4.1.8.1 Stanje

Jedan od osnovnih preduvjeta za gospodarski razvitak i suvremeni načina života je razvijena prometna infrastruktura. Statistike pokazuju da razina prometa i vremenski trendovi su povezani s kretanjima bruto društvenog proizvoda. Nažalost, promet je istovremeno jedan od najvećih potrošača fosilnih goriva i značajan onečišćivač okoliša, a time i značajna tema unutar sektora zaštite okoliša i održivog razvoja. Različite vrste prometa (cestovni, željeznički, avionski, pomorski i riječni) različito utječu na okoliš, a omjerom prevezene robe i jediničnog negativnog utjecaja (pritiska) na okoliš, vrste prometa se mogu poredati od najprihvatljivijeg prema najmanje prihvatljivom: od pomorskog i riječnog, preko željezničkog, do cestovnog i avionskog; odnosno od javnog do osobnog.

U Hrvatskoj nije donesen temeljni zakon kojim bi se regulirao odnos prometa i njegovog utjecaja na okoliš i zaštita okoliša u sektoru prometa. Promet je reguliran brojnim zakonima, pravilnicima i odlukama. U ovom poglavlju bit će spomenuti oni zakoni koji se dotiču zaštite okoliša.

U cestovnom prometu važni zakoni su:

- Zakon o sigurnosti prometa na cestama (NN 67/08, 74/11),
- Zakon o prijevozu u cestovnom prometu (NN 178/04, 48/05, 151/05, 111/06, 63/08, 124/09, 91/10, 112/10),
- Zakon o javnim cestama (NN 180/04, 138/06, 146/08, 38/09, 124/09, 153/09, 73/10) s podzakonskim aktima.

Željeznički je promet reguliran:

- Zakonom o željeznici (NN 123/03, 30/04, 79/07, 75/09),
- Zakonom o sigurnosti u željezničkom prometu (NN 40/07, 61/11).

Tim zakonima je definirano pravo na izgradnju i upravljanje željezničkom infrastrukturom onih pravnih osoba koje će brinuti o zaštiti i očuvanju okoliša.

Uvjeti za prijevoz opasnih tvari u pojedinim granama prometa propisani su Zakonom o prijevozu opasnih tvari (NN 79/07).

Iako u većini europskih zemalja postoji posebni propisani monitoring za praćenje emisija iz pokretnih izvora, u Republici Hrvatskoj on još nije donesen. Djelomični monitoring propisan je u Pravilniku o praćenju kakvoće zraka (NN 03/13). Mjere provođenja i nadzora zaštite i poboljšanja kakvoće zraka te mjere izbjegavanja, sprječavanja ili smanjivanja štetnih učinaka na zdravlje ljudi koje uzrokuje buka u okolišu propisane su Zakonom o zaštiti zraka (NN 130/11) i Zakonom o zaštiti od buke (NN 30/09).

Budući da se gospodarstvo Zadarske županije temelji prvenstveno na turizmu, trgovini na veliko i malo, prerađivačkoj industriji i prijevozu i skladištenju, promet je nužan za

funkcioniranje cijelog područja županije. Kao takav, promet ima veliku društvenu i funkcionalnu ulogu, ali i veliki utjecaj na okoliš. Sagledavajući županijsku razinu, turizam je odgovoran za najveći prometni pritisak. Prometni sustav Županije čine velike prometne cjeline: cestovni promet, željeznički promet, morski promet i zračni promet.

Cestovni promet

U kontekstu Republike Hrvatske, Zadarska Županija je u geoprometnom pogledu spoj između središnje kontinentalne RH i sjeverne primorske RH, s južnom RH, odnosno Dalmacijom. Od suvremenih europskih koridora, njome prolazi Jadransko-jonski koridor, te cestovno-pomorski koridor kojim se srednja Europa, preko Zagreba i Zadra, spaja s Anconom i Italijom. Spajanje autocestom Zadarske županije sa Zagrebom i dalje s europskim središtima je doprinjelo važnosti geoprostornog položaja Županije.

Kroz županiju prolazi Jadranska turistička cesta i autocesta Zagreb-Split A1 (tzv. Dalmatina). Okosnicu županijske cestovne mreže na kopnenom dijelu Zadarske županije čine prometnice koje povezuju naselja: Zadar, Nin, Pag, Biograd na Moru, Benkovac, Obrovac i Gračac međusobno i s najvećim naseljima susjednih županija. U cilju što boljeg povezivanja otoka Zadarske županije s kopnenim zaleđem, na većini otoka izgrađena je cestovna mreža koja je ujedno i osnovni preduvjet za povezivanje svih naselja svakog otoka u homogenu prostornu i gospodarsku cjelinu.

Duž 73 km autoceste kroz Zadarsku županiju čvorišta (ulaza/izlaza na autocestu) su raspoređena prema prometnim potrebama luka, gradova i naselja, obalnog i otočnog kompleksa te drugih razvojno važnih zona u županijama. U Zadarskoj županiji se nalazi 5 čvorova, i to su: Maslenica, Posedarje, Zadar 1, Zadar 2 i Benkovac. Iako se čvorovi Gornja Ploča i Sv. Rok (naselje) nalaze u Ličko-senjskoj županiji, bitni su za distribuciju prometnih tokova iz svih kontinentalnih smjerova prema jugu. Čvorovi Zadar 1 i Zadar 2 distribuiraju prometne tokove prema urbanoj aglomeraciji Zadra i lučkom kompleksu, trajektnim vezama prema Zadarskom otočnom arhipelagu i Italiji. Preko čvora Zadar 2 optimalno je povezana Zračna luka Zemunik te pripadajući prostori Ravnih kotara. Čvor Benkovac značajan je za šire područje Benkovca i za biogradsku rivijeru, a preko njega ostvaruje se i priključak na državnu cestu preko Stankovaca.

Gustoća cestovne mreže u Zadarskoj županiji iznosi 507 m/km² što je na razini prosjeka RH.

Javni prijevoz putnika i školske djece na području Zadarske županije je složen prometni podsustav u kojem se interakcijski isprepliće mnoštvo subjekata. Prema Županijskoj razvojnoj strategiji Zadarske županije 2011-2013, analiza postojećeg stanja ukazuje na značajne probleme u funkcioniranju linijskog prijevoza na razini županije. Putnici i potencijalni korisnici autobusni prijevoz ocjenjuju skupim, nekonkurentnim i neatraktivnim. Posebno se pritom ističe: premali broj polazaka u danu, loša povezanost autobusnom mrežom linija, nekvalitetan vozni park, predugo putovanje do Zadra i dr. U Zadarskoj županiji također je mnoštvo potreba za novim autobusnim stajalištima. Također prema Županijskoj razvojnoj strategiji Zadarske županije 2011-2013 se može zaključiti da u

Zadarskoj županiji postoje dvije vrste migranata: dnevni migranti i tjedni migranti. Prva grupa je daleko brojnija, a i važnija za istraživanje kretanja stanovništva unutar županije. Provedena su i istraživanja tj. izračunata je približna prognoza putnika, sudionika u cestovnom prometu koji koriste osobno vozilo, uzimajući u obzir koeficijent popunjenosti vozila od 1,4 osobe.

Istraživanja su pokazala da je očita mala popunjenost vozila na linijama, osobito na dijelovima linija između manjih mjesta udaljenih od Grada Zadra i većih naselja. Više od 90% svih putovanja se ostvari na putovanje u školu i na posao. Visok udio radno neproduktivnog stanovništva (učenici i studenti) koristi javni autobusni prijevoz.

Avionski promet

Zračna luka Zadar smještena je u Zemunik Donjem, u neposrednoj blizini priključka na autocestu Zagreb – Split (Zadar 2). Od centra Zadra udaljena je 8 km. Zadar je luka 4E kategorije i služi za zadovoljenje potreba putničkog prometa, a ima sve veću ulogu i u prijevozu tereta. Zračni promet spaja Zadar s gradovima u Hrvatskoj, a od uvođenja nisko tarifnih letova i s 20-ak gradova u Europi. Iako su linije niskotarifnih aviokompanija sezonskog karaktera (od travnja do listopada), od velikog su značaja za turizam u Županiji. 2006. godine kroz Zračnu luku prošlo je 65 430 putnika, a 2013. godine, tj. sedam godina nakon uvođenja niskotarifnih linija, čak 472 572 putnika, odnosno sedam puta više putnika. To je dobar primjer za pristup planiranju međunarodnog pomorskog prometa, te se preporuča uzeti u obzir razmatranja uvođenja sve više low-cost linija i u pomorski promet.

Pomorski promet

Područje Zadarske županije je važan pomorski prometni koridor u kojem dominira duž obalni pomorski promet na županijskoj i državnoj razini, a u međunarodnom pogledu isti je najznačajnija prekomorska veza sa središnjom Italijom, koja čini dio najkraće poveznice srednje i južne Italije sa središnjom i istočnom Europom. Grad Zadar je jedno od najsnažnijih jadranskih prometnih čvorišta u kojem se međusobno prožimaju pomorski, kopneni i zračni putovi.

U Zadarskoj županiji nalazi se: 3 luke od državnog značaja, 8 luka od županijskog značaja i 60 luka od lokalnog značaja. Također, prema naredbi Ministarstva mora, prometa i infrastrukture RH, Županijska lučka uprava Zadar je dobila pod svoju upravu i 7 komunalnih luka u gradu Zadru. Prema “Strategiji prostornog uređenja Republike Hrvatske” i postojećoj podjeli pomorskih luka najvažniju ulogu na području županije ima luka Zadar, i to putnička i teretna luka. Zadarska luka razvijat će se kao sekundarna luka po važnosti za državu i imat će ulogu međudržavne i državne luke na pravcu Europa-Zagreb-Jadran.

Domaći promet se održava na približno istoj razini zahvaljujući dnevnim i tjednim migrantima s otoka. Što se tiče međunarodnog prometa, vidi se smanjenje zastupljenosti pomorskog načina transporta. To ukazuje na potrebu pomnog ekonomskog i linijskog planiranja pomorskog međunarodnog prometa.

Prometna povezanost otoka s kopnom i otoka međusobno

Osnovni model povezivanja otoka Zadarske županije s kopnom se zasniva na razdvajanju trajektnog i putničkog prometa.

Prednost povezivanja većih otoka, Ugljana, Pašmana i Dugog otoka, s kopnom daje se trajektnom prometu i motorizaciji otoka. Trajektne linije pojavljuju se kao mostovi između kopna i otoka pa su otoci prometno učinkovitije povezani s kopnom, čime se otvara mogućnost šireg homogenijeg korištenja prostora.

Manji otoci Zadarske županije (Vrgada, Iž, Rava, Molat, Ist, Škarda, Premuda, Silba, Olib), s obzirom na svoju udaljenost od kopna, ne reflektiraju na promet dnevnih migranata, već se sav promet svodi na nekoliko putovanja po stanovniku mjesečno.

Kontejnerski terminal

Za teretnu luku u Gaženici (graniči s površinom nove putničko trajektne luke) izrađen je Master plan kojim se taj dio luke planira razvijati u pravcu kontejnerskog prometa, za što će biti određene velike manipulativne i odlagališne površine. Predviđa se pristajanje kontejnerskih brodova do duljine 260 m.

Željeznički promet

Područjem Zadarske županije prolazi tzv. "lička" željeznička pruga kojom su preko Knina povezani najveći gradski centri Dalmacije (Zadar, Šibenik, Split) sa središnjom Hrvatskom. Prema kategorizaciji: pruga Zadar - Knin ima karakter pomoćne magistralne željezničke pruge. Željeznički promet nije na zadovoljavajućoj razini ne samo unutar županije, nego i prema ostalim dijelovima Republike Hrvatske. Svodi se na nekoliko teretnih i putničkih linija dnevno što ukazuje na nedovoljno korištenje željezničke infrastrukture, te potrebu za planiranjem novih intermodalnih čvorova kako bi se potakao prijevoz dnevnih i tjednih migranata vlakom.

Sveukupno se može zaključiti da cijela županija nije obuhvaćena konceptom održivog razvoja u prometnom smislu. I Županijska razvojna strategija 2011-2013 uočava postojeći problem nepovezanosti različitih vidova prometa, te previsoku uporabu osobnih vozila. Na isti način nije uspostavljen informacijski sustav koji bi bio alat za monitoring održivog razvitka i u prometnom smislu. Također gradovi na području županije nisu obuhvaćeni u cijelosti konceptom održivog razvoja i ne može se reći da postoji održivi gradski promet. Za rješavanje ovog problema, potrebno je da gradovi u Zadarskoj županiji usvoje koncept prometnog planiranja na osnovi prometnog makromodeliranja kojim bi se izračunale količine ispušnih štetnih plinova, ustanovila prometna problematika teritorijalnih i gradskih cjelina te smanjila zasićenost na prometnicama i čvorovima koja je glavni uzrok onečišćenja okoliša cestovnim prometom. Racionalizacija organizacije prijevoza putnika na županijskim i školskim linijama, uz još značajniju potporu države, može dati i značajnije rezultate.

Važnost daljnjeg razvijanja prometne infrastrukture prepoznata je i ROP-om, gdje je „razvoj modernog integralnog prometnog sustava“ prepoznat kao jedna od osnovnih (i

prioritetnih i strateških) mjera. Osnovna namjera je dalje razvijati pojedine vidove prometa i prometne infrastrukture, te ih istovremeno bolje integrirati.

4.1.8.2 Ciljevi i mjere

Ciljevi i mjere zaštite okoliša od sektora prometa su usklađeni sa Nacionalnim planom djelovanja za okoliš (NN 46/02) i prilagođeni uvjetima u Zadarskoj županiji (Tablice 23. i 24.) imajući u vidu trenutno važeću zakonsku regulativu. Uz ciljeve i mjere zaštite okoliša od sektora prometa, navedeni su mogući sudionici i nositelji mjera, te su predloženi rokovi izvršenja i navedeni mogući izvori financiranja.

Tablica 23. Ciljevi zaštite okoliša od sektora prometa u Zadarskoj županiji

C1	Promet u gradovima (urbanim aglomeracijama) obuhvatiti konceptom održivog razvoja (ODRŽIVI GRADSKI PROMET).
C2	Promet u regiji (županiji) obuhvatiti konceptom održivog razvoja (ODRŽIVI REGIONALNI PROMET).
C3	ZAŠTITI LOKALNO STANOVNIŠTVO od štetnog utjecaja prometa.
C4	ZAŠTITI POSEBNO OSJETLJIVA područja.
C5	Povećati SIGURNOST PRIJEVOZA OPASNIH TVARI

Tablica 24. Mjere zaštite okoliša od sektora prometa u Zadarskoj županiji

Cilj	Mjere za ostvarivanje ciljeva	Nositelji	Sudionici	Rok	Mogući izvori financ.
C1 C2	M1 PODIZANJE kvalitete (urednije, vremenski češće i točnije, prostorno gušće, s uređenijim postajama, u blizini parkirališta, uvažavati potrebe osoba s posebnim potrebama,...), PRISTUPAČNOSTI (integrirani sustav karata s popularnim cijenama, subvencionirano od Gradova i Županija), a time i ATRAKTIVNOSTI JAVNOG PRIJEVOZA. (Promocija / marketing programa - s obzirom na sve veća zagušenja automobilskeg prometa, svi alternativni načini prijevoza (javni prijevoz, bicikl, pješaćenje) imaju prilično izgleda u "osvajanju tržišta".)	UOG	KP, JLS, NVU, JPP	PR, TR	PŽŽ, LP, GS
C1	M2 Uvođenje upotrebe UNP-a i biodizela u javni gradski prijevoz.	UOG	KP, JLS, JPP	PR, SR	PŽŽ, LP, GS
C1	M3 USPOSTAVA KVALITETNOG SUSTAVA PJEŠAČKIH I BIKIKLISTIČKIH STAZA I OSTALE PRATEĆE INFRASTRUKTURE (mjesto za parkiranje, mogućnost prijevoza željeznicom,...). Isto je kvalitetna infrastruktura i za razvoj turizma i ruralnog područja. VIŠESTRUKO KORISNA MJERA: ekološki prihvatljiviji transport, zdravstveno povoljniji, DIO	UOG, UOPUZO	JLS, NVU	PR	PŽŽ, LP, GS

		TURISTIČKE PONUDE, dio pozitivnog imidža „relaksirane destinacije“, ekološko osvježavanje, štednja energije, uštede u osobnom proračunu. Pokretanje prioritetnog programa koji će početi s analizom stanja, identifikacijom prioriteta u kontekstu dugoročnog plana razvoja i u kratkom roku rezultirati s praćenom i dobro promoviranom provedbom. POTICANJE (promocija, marketing, jumbo plakati, i sl.) PJEŠAČENJA I KORIŠTENJA BICIKLA za kretanje gradovima. FINANCIRANJE UDRUGA KOJE PROMOVIRAJU KRETANJE BICIKLIMA.				
C1	M4	Poticanje RAZVOJA ŽELJEZNIČKE MREŽE kao za okoliš prihvatljivije vrste prometa (zamjena za automobilski i kamionski promet). U županijskoj ingerenciji prvenstveno prigradska i županijska mreža, no sudjelovati i lobirati i na nacionalnoj razini, jer se radi o pitanju od strateške važnosti za Zadarske županije.	UOPUZO	JLS	TR	-
C2						
C2	M5	Osigurati izbjegavanje i smanjivanje negativnog utjecaja prometa na druge sadržaje u prostoru (onečišćenje poljoprivrednih tala, vodonosnika, degradacija kvalitete okoliša u područjima stanovanja,..) tehničkim i biotehničkim mjerama te kvalitetnim prostorno-planskim rješenjima.	UOZOPU	ŽUC, JLS, ZPU, UOGZŽ	SR, DR, TR	PŽŽ, LP
C3	M6	Kod LOCIRANJA ANTENA TELEKOMUNIKACIJSKOG SUSTAVA držati se načela predostrožnosti (uvažavati nelagodu lokalnog stanovništva i tražiti prikladnije lokacije).	JLS	NVU, UOGZŽ, koncesion ar	TR	GS
C4						
C1	M7	Uvesti OKOLIŠ UZ PROMETNE PRAVCE (izvan i u naseljima) kao posebnu kategoriju u razradi sustava praćenja raznih segmenata okoliša (u prvom redu zrak i buka), radi praćenja utjecaja prometa na okoliš. <u>Financirati edukacijske programe pri školama koji kao rezultat „puno malih složnih ruku“ daju vrlo upotrebljiv rezultat i ekološko osvježavanje u školskom sustavu.</u>	UOPUZO	NVU, škole, JLS, AZO	SR	PŽŽ, LP
C2						
C3						
C1	M8	Daljnje RAZDVAJANJE DRŽAVNO/ŽUPANIJSKOG OD MJESNO/LOKALNOG PROMETA, odnosno izgradnja zaobilaznica oko naselja. Odterećenje županijskih cesta od	UOG	ŽUC, JLS, JPP	PR, DR	PŽŽ, LP
C2						
C3						

		kamionskog prometa uvođenjem djelotvornog sustava naplata (npr. uz kamenolome). Internalizacija trenutno eksternaliziranog troška prometa u održavanju uništenih prometnica i štetnog utjecaja na lokalnu kvalitetu života (pa i cijenu nekretnina...)				
C1	M9	Uz ceste koje prolaze u blizini ili kroz naselja POSADITI ZAŠTITNE "ZELENE"	JLS, NVU	građani, KP, škole, UOPUZO, UOG, JPP	PR	LP, PZŽ, GS
C2		ZIDOVE OD RASLINJA (zaštita i od buke, i od prašine, smanjenja utjecaja od psihološkog efekta,...) VIŠESTRUKO KORISNA MJERA: ozelenjavanje, smanjenje buke, vezivanje CO ₂ , smanjenje prašine, smanjenje oborinskog otjecanja, povećanje bioraznolikosti, kvalitetniji zrak, ugodniji životni ambijent.				
C2	M10	Identificirati zone konflikta prometa i posebno vrijednih i osjetljivih područja. Određivanje prioriteta, iznalaženje rješenja i provedba mjera dokidanja ili smanjivanja negativnih utjecaja.	ŽUC, JLS	JUUZP, NVU, UOG	KR, DR	PZŽ, LP, GS
C3	M11	Davanje poticaja i nadzor nad provođenjem odgovarajućih MJERA ZAŠTITE VEZANIH UZ TRANSPORT OPASNIH TERETA (zajednička mjera s temom Ekološki rizici i nesreće).	ŽUC, MUP	UOG, UOPUZO, JLS	PR, TR	DP, PZŽ
C2	M12	UNAPRIJEDITI NADZOR NA PROJEKTIRANJU, IZGRADNJI I ODRŽAVANJU PROMETNICA (kriteriji barem u skladu s EU, i projektantski, no i u pogledu provedbe PUO i SPUO procedura, te njima propisanih mjera). Unaprijediti sustav identifikacije i sanacije oštećenja (telefon za dojavu, javno dostupna lista čekanja potrebnih intervencija, itd.)	ŽUC, UOG	JLS, KP, NVU	PR, TR	DP, PZŽ, LP

4.1.9 Kemikalije

4.1.9.1 Stanje

Suvremeni način života danas je nezamisliv bez kemijskih proizvoda koji su postali dio svakodnevnog života kao što su sapuni, deterdženti, konzervansi, boje i lakovi, umjetni materijali i dr. Proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda u Hrvatskoj i dalje je jedna od značajnijih industrijskih djelatnosti o čemu govori i podatak o 441 aktivnom poslovnom subjektu u 2012. godini kojima je, prema NKD-u 2007., kao glavna djelatnost prijavljena djelatnost C20 proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda (izvor: <http://www.biznet.hr>).

Temeljni propis kojim se u RH utvrđuje gospodarenje kemikalijama, te način procjenjivanja mogućeg rizika i postupci zaštite ljudi i okoliša od štetnog djelovanja kemikalija je Zakon o kemikalijama (NN 18/13). Uz ovaj Zakon i odgovarajuće podzakonske akte, a s obzirom na širinu uporabe kemikalija, ovo područje pokriveno je i nizom zakona koji se odnose na druga područja (zaštita voda, zdravstvena zaštita, hrana, zaštita bilja, radni uvjeti ...). Prema Zakonu o provedbi Uredbe (EZ) br. 1907/2006 Europskog Parlamenta i Vijeća EZ o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH – Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of CHemicals) (NN 53/08), tvrtke koje proizvode, koriste ili uvoze kemikalije snose odgovornost za procjenu i upravljanje rizicima za ljudsko zdravlje i okoliš, tj. pribavljaju propisane podatke o tvarima i mjerama za učinkovito upravljanje rizicima vezanim uz njih. Europska unija donijela je i Uredbu o razvrstavanju, označavanju i pakiranju tvari i smjesa 1272/2008/EC (CLP Direktiva) (i Uredbu o izmjeni 790/2009/EC) koja je prenijeta u hrvatsko zakonodavstvo kroz Pravilnik o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija 23/08, 64/09, 113/10 i 63/12). Na temelju starog Zakona o kemikalijama donesena je i Nacionalna strategija kemijske sigurnosti (NN 143/08), čiji je cilj bio utvrditi glavne strateške pravce i mjere za uspostavu racionalnog, učinkovitog, dinamičnog i integriranog sustava kemijske sigurnosti koji će biti u potpunosti usuglašen sa zakonodavstvom i praksom Europske unije.

Iako se posljednjih godina stanje znatno poboljšalo, na razini Zadarske županije kao niti u RH, za sada ne postoji sustavno praćenje količine i vrste kemijskih proizvoda i kemikalija dostupnih na tržištu.

Prema podacima Ministarstva zdravlja u popisu tvrtki kojima je izdano rješenje za proizvodnju i promet opasnih kemikalija na veliko nema niti jedne tvrtke na području Županije. Prema podacima Hrvatskog zavoda za toksikologiju i antidoping o količinama opasnih kemikalija koje su proizvedene, kojima se prometuje i koje se upotrebljavaju na području Zadarske županije, količina uvezenih opasnih kemikalija kretala se od 1220 t do 763 t u razdoblju od 2009. do 2011. Međutim, u spomenutom razdoblju samo su tri tvrtke dostavljale podatke pa se pretpostavlja da je unesena količina kemikalija opasnih za zdravlje nešto veća od navedenih. Podaci o uporabi opasnih kemikalija vezani su samo uz industrijske pogone koji koriste opasne kemikalije, dok za kemikalije koje su "završile", uglavnom kroz maloprodaju, kod fizičkih osoba, ne postoje podaci o njihovoj uporabi.

Prema podacima iz RPOT-a (Registra postrojenja u kojima su prisutne opasne tvari), na području Zadarske županije u 2012. godini prijavljen je jedan subjekt odnosno lokacija (Kepol terminal d.o.o.) s manjim količinama opasnih tvari u skladu s Prilogom I Uredbe o sprječavanju velikih nesreća koje uključuju opasne tvari (NN 114/08) (*Izvešće o podacima iz registra postrojenja u kojima je utvrđena prisutnost opasnih tvari (RPOT) / očevidnika prijavljenih velikih nesreća (OPVN) za 2012. Godinu, AZO, 2014.*)

Problematika postojanih organskih onečišćujućih tvari tzv. POPs, obuhvaćena je Stockholmskom konvencijom o postojanim organskim onečišćujućim tvarima (2001.), koja je ratificirana od strane RH krajem 2006. godine (NN-MU 2/07). Odredbe konvencije se odnose na smanjivanje i uklanjanje dvanaest postojanih organskih spojeva, koji su svrstani u tri glavne skupine: pesticidi (aldrin, klordan, DDT, dieldrin, endrin, heptaklor, heksaklorbenzen (HCB), mireks i toksafen) kemikalije (heksaklorbenzen (HCB), poliklorirani bifenili (PCB)) i međuprodukti (poliklorirani dibenzofurani (PCDF) i poliklorirani dibenzo-p-dioksini (PCDD)). Lista postojanih organskih spojeva dopunjena je 2010. godine s devet novih spojeva. 2011. godine na listu je uvršten i tehnički endosulfan i njegovi izomeri.

Prema podacima u *Prvom izvješću o provedbi Stockholmske konvencije o postojanim onečišćujućim tvarima za razdoblje siječanj 2009. – prosinac 2010.* u RH pa tako ni na području Zadarske županije se ne proizvode, ne uvoze, niti primjenjuju POP pesticidi, a također nisu utvrđene lokacije onečišćene ovim pesticidima. Ostaci prethodno rabljenih POP pesticida u okolišu, u skladu s propisima, sustavno se prate, osobito u podzemnim te površinskim vodama te u morskim organizmima i morskom sedimentu.

U RH se ne proizvode poliklorirani bifenili (PCB) ni oprema koja sadržava PCB-e. Rokovi zbrinjavanja PCB opreme određeni su Pravilnikom o gospodarenju polikloriranim bifenilima i polikloriranim terfenilima (NN 105/08). Ovim Pravilnikom propisana je obveza posjednika PCB opreme da do 31. ožujka 2009. godine dostave popis opreme s volumenom PCB-a većim od 5 dm³ nadležnom tijelu. Prema *Prvom izvješću o provedbi Stockholmske konvencije o postojanim onečišćujućim tvarima za razdoblje siječanj 2009. – prosinac 2010.*, radi se o kondenzatorima i transformatorima koji su najvećim dijelom u vlasništvu HEP-a (kondenzatori) te svega nekoliko tvrtki. Na području Zadarske županije registriran je 31 kondenzator te 8 transformatora. Posjednik opreme bio je dužan do rujna 2009. godine izraditi plan dekontaminacije i do kraja 2010. godine poduzeti sve potrebne mjere kako bi osigurao oporabu/zbrinjavanje i dekontaminaciju PCB-a i opreme koja sadrži PCB.

Na teritoriju Republike Hrvatske ne postoje legalizirane, uređene lokacije za odlaganje otpada s PCB-ima, već se takav otpad izvozi na zbrinjavanje u inozemstvo.

Što se tiče onečišćenja okoliša PCB-ima u Republici Hrvatskoj u najvećem broju slučajeva do onečišćenja je došlo zbog ratnih razaranja u Domovinskom ratu (1991. – 1995.), uništenjem vojne opreme (tenkova) te napadom na vitalne elektroenergetske objekte prijenosne i distribucijske mreže, prilikom čega je došlo do oštećenja kondenzatorskih baterija i curenja PCB-a. Primjer ovakvih slučajeva je i transformatorska stanica TS 110/35 kV Zadar i trafostanica bivše Tekstilne industrije Zadar (TIZ) gdje su provedena i ispitivanja kojima je utvrđena prisutnost PCB-a u okolnom tlu. Prema podacima HEP OPS-a 2009.

Godine, temeljem izrađenog Plana sanacije završena je sanacija asfaltno-betonske podloge i tla onečišćenog PCB-om u TS 110/35 kV Zadar od strane ovlaštene tvrtke.

Praćenje količina PCB-a u morskom sedimentu i morskim organizmima sastavni su dio praćenja stanja okoliša i onečišćenja obalnog i morskog područja Zadarske županije.

Prema podacima iz Registra onečišćavanja okoliša (ROO) na području Zadarske županije u razdoblju od 2008. do 2012. godine za područje Zadarske županije, nije utvrđena emisija PCDD/PCDF spojeva u zrak.

Policiklički aromatski ugljikovodici (PAU – iako se često koristi i skraćenica PAH) predstavljaju veliku skupinu organskih spojeva koji sadrže dva ili više spojenih aromatskih prstenova koji se sastoje samo od atoma ugljika i vodika. Na području Zadarske županije redovito se ispituje prisutnost PAU u pitkoj vodi prema Pravilniku o zdravstvenoj ispravnosti vode za piće (NN 47/08)⁵, te u hrani.

4.1.9.2 Ciljevi i mjere

Nacionalna strategija zaštite okoliša i Nacionalni plan djelovanja za okoliš (NN 46/02) kao primarne ciljeve navode uspostavu integriranog sustava kemijske sigurnosti uključujući i integrirani informacijski sustav na državnoj razini. Na razini županije kao ni na nacionalnoj razini još uvijek nije ustrojen sustav sigurnog gospodarenja kemikalijama. To se prije svega odnosi na uspostavu državnog registra i inventara kemikalija te informatičkog sustava za praćenje podataka o sigurnom gospodarenju kemikalijama koji do danas nije uspostavljen. Osnovni problem izostanka tog važnog dijela je podijeljena nadležnost među državnim tijelima i stručnim institucijama koje prikupljaju različite podatke. Jedinstven pristup po pitanju kemikalija u sklopu međuinstitucionalne i sektorske suradnje djelomično je ostvaren kroz izradu Nacionalne strategije kemijske sigurnosti usvojene 2008. godine, a kojom se nastoji objediniti djelovanje nadležnih ministarstava (MZ, MZOIP, MP, MPPII) i drugih državnih uprava i tijela (DUZS) te stručnih institucija (HZTA) koje se bave tim područjem. Pomak u tom smjeru ostvaren je i kroz nacionalni Twinning projekt “Kemijska sigurnost – jačanje pravnog i institucionalnog okvira za zaštitu od opasnih kemikalija” koji se financirao u sklopu EU IPA 2007 programa (projekt je završen na ljeto 2012. godine).

S obzirom da se problematika sigurnog gospodarenja kemikalija uvelike preklapa s problematikom rizika i sprječavanja velikih nesreća, ali i zaštitom kvalitete zraka i problematikom gospodarenja otpadom, ostvarivanje ciljeva Strategije jednim je dijelom opisano u navedenim poglavljima. Može se samo spomenuti da je Zadarska županija prihvatila 2011. godine dokument *Procjena ugroženosti stanovništva, materijalnih i kulturnih dobara te okoliša od katastrofa i velikih nesreća – Zadarska županija (DLS d.o.o., 2011.)*

⁵ Donošenjem Pravilnika o parametrima sukladnosti i metodama analize vode za ljudsku potrošnju prestali su vrijediti Prilog I., II. i III. Pravilnika o zdravstvenoj ispravnosti vode za piće (NN 47/08).

Osnovni ciljevi i mjere koji se mogu definirati na nivou Zadarske županije dani su u sljedećim tablicama.

Tablica 25. Osnovni ciljevi zaštite okoliša od kemikalija za Zadarsku županiju

C1	Smanjiti rizik od industrijskih nesreća i poboljšati mjere za njihovo sprječavanje, pripravnost i odgovore na njih
C2	Unaprijediti mehanizme, postupke i mjere za sigurno gospodarenje kemikalijama
C3	Provoditi sustavno praćenje proizvodnje, transporta i korištenja kemikalija

Tablica 26. Mjere zaštite okoliša od kemikalija za Zadarsku županiju

Cilj	Mjere za ostvarivanje ciljeva	Nositelji	Sudionici	Rok	Mogući izvori finan.	
C1	M1	Izraditi odgovarajuću dokumentaciju prema zakonskim obvezama za sprječavanje velikih nesreća, uključujući procjenu rizika (vidi mjere Ekološki rizici)	JPP	IZO, MZOIP, DUZS	PR	GS
C1	M2	Poticati daljnju prilagodbu gospodarskih subjekata Uredbi REACH (organizirati edukaciju gospodarskih subjekata)	HZTA, HGK – KZ	JPP	PR, trajno	DP, GS, PZŽ
C1 C2	M3	Poticati uvođenje standarda kvalitete ISO 14001 i OHSAS (zaštita na radu i zaštita zdravlja zaposlenika) te uvođenje najbolje raspoloživih tehnika (NRT).	UOG	JPP, HGK – KZ	PR, Trajno	PZŽ, DP, GS
C2	M4	Poticati upotrebu manje otrovnih/opasnih kemikalija, odnosno smanjenu uporabu istih kroz stalni nadzor upotrebe opasnih kemikalija od strane industrije	HZTA, UOREP	JPP, VI, NVU	SR/DR	PZŽ, DP
C2	M5	Provoditi edukacijske projekte upoznavanja šire javnosti vezano za korištenje, posebno opasnih kemikalija, oznake upozorenja i odlaganje otpadnih kemikalija	UOREP, HZTA	Proizvođači	SR/DR	DP, PZŽ, GS
C3	M6	Uspostaviti protok informacija između nadležnih institucija uključenih u sustav upravljanja kemikalijama, posebno o opasnim kemikalijama na području Županije	DUZS, MZ, UOREP	AZO, HZTA, Carina	PR	DP, PZŽ
C3	M7	Nadzirati rad postrojenja u kojima je prijavljeno prisustvo opasnih kemikalija te tvrtki koje su odgovorne za transport opasnih tvari, a kako bi se smanjio rizik od nesreća (vidi mjere Ekološki rizici).	IZO, DUZS	MZOIP, HZTA, JPP	SR, trajno	DP, GS

4.1.10 Turizam

4.1.10.2 Stanje

Turizam je sektor gospodarstva koji s okolišem ima naglašeno dvosmjernan odnos. Turizam ima mogućnosti, atraktivnu i očuvanu prirodu i okoliš upotrijebiti kao ekonomsku vrijednost, te na taj način ima izravan interes u stimuliranju aktivnosti koje idu u smjeru očuvanja i uvećavanja te vrijednosti. S druge strane, neupitno je da turizam može i značajno negativno utjecati na okoliš. Osnovni utjecaj proizlazi iz privlačenja i koncentriranja turista na nekom prostoru, što kao posljedicu ima sve pritiske kojima ljudi tipično opterećuju okoliš (otpad, otpadne vode, promet i sl.). Uz to, izgradnja infrastrukture potrebne za turističku djelatnost ireverzibilno mijenja prostor i okoliš. Velik broj gostiju utječe na lokalni način života, socio-kulturni identitet, strukturu gospodarske osnove (najčešće zapuštanjem tradicionalnih djelatnosti), itd. Iz toga je vidljivo da postoji mnogo načina kako turizam intenzitetom svoje aktivnosti može značajno narušiti okoliš, posebno njegove naročito vrijedne dijelove, koji logikom turističke atraktivnosti, trpe najveći pritisak.

Turističke djelatnosti ponajprije su definirane **Zakonom o pružanju usluga u turizmu** (NN 68/07, 88/10, 30/14), **Zakonom o ugostiteljskoj djelatnosti** (NN 138/06, 43/09, 88/10, 50/12, 80/13), **Zakonom o turističkim zajednicama i promicanju hrvatskog turizma** (NN 152/08) i njihovim brojnim provedbenim propisima. Zaštita okoliša i turizam povezani su još kroz brojne zakone i pravilnike, naročito one koji se odnose na zaštićena prirodna i kulturna područja. Posebno je značajno za reguliranje izgradnje obalnog područja i turističkih zona definiranje zaštićenoga obalnog područja mora (Zakon o prostornom uređenju, NN 153/13). Važnost okoliša je naglašena u dosadašnjim turističkim razvojnim strategijama u kojima je prostor i očuvan okoliš prepoznat kao najvredniji nacionalni turistički potencijal. Važeći razvojni dokument turizma u Republici Hrvatskoj je **Strategija razvoja hrvatskog turizma do 2020. godine** (NN 55/13). Strategija postavlja glavne smjernice i strateški okvir održivog razvoja hrvatskog turizma. Zadarska županija je u studenom 2013. godine izradila **Glavni razvojni plan turizma Zadarske županije 2013.-2023.** koja je glavni strateški, razvojni dokument kojim se usmjerava turistički razvitak u Županiji u dužem vremenskom razdoblju. Za razvoj nautičkog turizma ključna je i **Strategija razvoja nautičkog turizma Republike Hrvatske za razdoblje 2009. – 2019.** iz prosinca 2008.g.

Turistički razvoj županije nekoliko zadnjih desetljeća (kao i cijele države) bio je u velikoj mjeri stihijski, baziran na masovnom turizmu. Prostorni raspored turističke infrastrukture i kapaciteta izrazito je koncentriran u dijelu obalnog područja, a najvećim dijelom ostavlja neiskorištenim veliki dio turističkog potencijala županije koji postoji u njenom unutrašnjem dijelu.

Uočljivi su trendovi porasta turističkog prometa, pa je tako broj noćenja u Županiji u stalnom porastu (u 2011. godini dostigao je 8,5 milijuna, što je za 2,5 milijuna noćenja više nego 2006.g.), dok broj turističkih dolazaka pokazuje trend blagog porasta, i to

prvenstveno stranih turista. Pritom prednjače zemlje s područja Srednje Europe (Njemačka i Slovenija) iz kojih gosti na područje Zadarske županije najčešće dolaze automobilskim putem. Broj dolazaka turista zrakoplovom je također u porastu, pri čemu su dolasci tijekom ljetnih mjeseci značajno veći nego u ostalom dijelu godine. Pomorski promet u ljetnim mjesecima je znatno pojačan, no uglavnom se to odnosi na veze Zadra i Biograda na Moru s otocima, a dužobalne veze prema Splitu, Rijeci ili Italiji (Ancona) sudjeluju samo manjim dijelom u ukupnom udjelu dolazaka turista na Zadarsko područje.

Glavnina turističkih kapaciteta nalazi se u priobalnom i otočnom području gdje se, posljedično, bilježi i najveći turistički promet. Stoga je glavnina pritisaka na okoliš usmjerena na to područje. Najveći udio broja smještajnih jedinica na području Županije (više od 50 %) čine sobe i privatni apartmani čiji je broj u stalnom porastu, a broj registriranih noćenja u vikend kućama je porastao gotovo trostruko. Na ukupni registrirani broj iznajmljivača može se pretpostaviti još i značajan postotak neregistriranih za iznajmljivanje (privremeni i sezonski boravak vlasnika kuća i stanova za odmor te njihove rodbine i prijatelja), za što nažalost ne postoje službeni podaci. S tim u vezi, jedan od velikih problema okoliša koje generira turizam je nekontrolirana gradnja kuća za odmor i apartmana (bespravna izgradnja i dobar dio legalne izgradnje neprimjerenih dimenzija i oblikovanja) koja je prouzročila degradaciju i uzurpaciju mnogih vrijednih područja (najviše otoka Vira, ali i drugih dijelova priobalnog i otočnog područja Županije). Ovaj problem se rješavao u zadnjih deset godina na različite načine: rušenjem nelegalnih građevina na području Vira (akcija tadašnjeg Ministarstva zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva 2006. g.), donošenjem Prostornog plana uređenja Općine Vir, te novog Zakona o legalizaciji bespravno sagrađenih objekata.

Na području Županije prema PPŽŽ unutar ZOP-a ima 23 postojeće i 142 planirane turističke zone te još 11 izvan ZOP-a. Osim toga, planirano je 15 potencijalnih lokacija za golf igrališta većih od 40 ha u kojima je moguće planirati izgradnju pratećih i smještajnih objekata. Stoga je narednih godina moguće očekivati da će doći do značajnije izgradnje obalnog prostora.

Za turizam Zadarske županije, s obzirom na duljinu i razvedenost obale, od velikog je značaja nautički turizam. Prema PPŽŽ iz 2006. u Popisu luka nautičkog turizma navedeno je 19 postojećih i planiranih marina, a do 2012. godine je izgrađeno svega 8 marina prema TZ Zadarske županije. Unatoč tome, ukupni broj noćenja u marinama se povećao za gotovo 50% od 2006. - 2011. godine. Županijskim Planom su navedena i 24 postojeća sidrišta koja se nalaze uglavnom u atraktivnim otočnim uvalama.

S obzirom na masovnost i sezonski karakter turističke ponude Županije i pritisci su koncentrirani u kratkom vremenskom razdoblju (uglavnom srpanj - kolovoz), što uzrokuje velik stres za sve sastavnice okoliša.

Masovni sezonski turizam predstavlja značajan problem zbog često nezadovoljavajuće razine komunalnih usluga u turističkim odredištima, kao i u dimenzioniranju komunalne infrastrukture naselja, posebice odvodnje otpadnih voda. U izgradnji sustava javne odvodnje napravljen je značajan pomak u zadnjih deset godina (implementacija projekta

Jadran) te je riješena ili se rješava odvodnja otpadnih voda većih priobalnih naselja Županije, a time se i poboljšala kakvoća i zaštita priobalnog mora. Turističke zone i marine uglavnom imaju riješen sustav odvodnje. Praćenje kakvoće mora na plažama, koje se sustavno provodi u sezoni, pokazuje dobru kakvoću mora za kupanje na plažama. Ipak, znatan broj kuća za odmor i apartmana na otocima i priobalju spojen je i dalje na septičke jame koje se procjeđuju i onečišćuju obalno more.

Povećane količine otpada koje nastaju tijekom turističke sezone na području Županije također su jedan od značajnih utjecaja. Sanacijom aktivnih odlagališta komunalnog otpada i postupnim uspostavljanjem sustava gospodarenja otpadom na razini Županije koje je u tijeku, i u ovom se području može očekivati poboljšanje stanja.

Povećanje automobilske prometa u ljetnim mjesecima predstavlja značajno opterećenje okoliša kako u samim naseljima, tako i na atraktivnim lokacijama i prirodnim plažama gdje često nema ili nema dovoljno uređenih parkirališta. Povećan broj automobila u turističkim središtima na obali dovodi do često nesnošljivih gužvi, prometnih zagušenja, smrada od ispušnih plinova, buke i sl. Posebno je izražen problem u gradu Zadru u samom središtu grada. Luka Zadar postupno se afirmira i kao postaja na kružnim putovanjima, te uplovljavaju i veći turistički brodovi (tzv. cruiseri), što povećava opterećenje morskog okoliša (balastne vode, veće količine otpadnih voda i otpada s brodova, ekotoksičnost teških metala iz biocidnih premaza brodske oplata uronjene u more, unos invazivnih vrsta, mogućnost havarije i sl.). Za sada se utjecaji od ovih brodova ne prate, te nema točnih pokazatelja prema kojima bi se mogao utvrditi njihov utjecaj. Takvi utjecaji od nautičkog turizma prisutni su i na ostalim lokacijama u Županiji koje koriste nautičari, a porast broja plovila, a time i porast korištenja benzina ili dizelskoga goriva znači i povećano onečišćenje mora. Sidrenje nautičara u prirodnim uvalama uzrokuje njihovo onečišćenje i devastaciju morskog dna.

Zaštićena područja prirode u Zadarskoj županiji: Nacionalni park Paklenica i Parkovi prirode Velebit, Vransko jezero i Telašćica, izrazita su atrakcija za turiste s područja Županije, ali i šire, te bilježe veliki porast broja posjetitelja osobito tijekom špice sezone. Izrazita koncentracija posjetitelja ukazuje na veliko opterećenje okoliša u tom periodu. U Parku prirode Telašćica najveći dio posjetitelja dolazi morskim putem (izletnički brodovi, nautičari), a takav razvoj masovnog turizma može imati negativan utjecaj kako na akvatorij tako i na kopnene fenomene kao što je jezero Mir.

Otoci, posebice oni manji koji prevladavaju u zadarskom arhipelagu, razvijaju uglavnom masovni turizam baziran na privatnom smještaju i iznajmljivanju apartmana koji u ljetnim mjesecima značajno opterećuje okoliš karakterističnim pritiscima od boravka većeg broja ljudi kao i utjecajem na morska i priobalna staništa. Zaleđe je turistički vrlo slabo razvijeno, unatoč velikom turističkom potencijalu. Mali broj dnevnih izleta koji dodiruju zaleđe ne aktiviraju nikakvo značajnije turističko gospodarstvo, te slijedom toga ne izazivaju ni privatne inicijative. Od ukupno 15 registriranih subjekata za bavljenje ruralnim turizmom na dan 13. rujna 2010. godine njime se aktivno bavi 8 turističkih seoskih obiteljskih gospodarstava i 4 tvrtke (registrirane kao obrt, d.o.o. ili zadruga). U tijeku je projekt: „Una – spring of life“ – prekogranični program Hrvatske i Bosne i Hercegovine

2007. – 2013., kojemu je cilj zajednički razviti i promovirati turistički proizvod Vrela Une u Hrvatskoj te slapa na Uncu i stari grad Ostrovicu na području Martin Broda u Bosni i Hercegovini.

U okviru turističkog gospodarstva uočljivo je i odsustvo prakse institucionaliziranog nastojanja oko unapređenja okolišne prihvatljivosti/učinkovitosti poslovanja turističkih poduzeća (provedbom jednokratnih inicijativa ili uvođenjem sustava upravljanja okolišem (npr. ISO 14001). Osim toga, značajan neiskorišten potencijal leži u mogućnosti korištenja alternativnih izvora energije, ponajprije sunčanih kolektora (npr. za potrebe grijanja vode i dr.). Ali neke aktivnosti u tom smjeru ipak postoje (korištenje sunčane energije u turističkom naselju Zaton, korištenje morske vode za grijanje zimi i hlađenje ljeti u Falkensteinerovom Hotel & Spa ladera resortu u Punta Skali).

Vidljiva su nastojanja sudionika u turističkom gospodarstvu, jedinica lokalne samouprave, turističkih zajednica, nevladinog sektora i dr. na poboljšanju stanja i podizanju kakvoće okoliša (npr. u postupnom uključivanju plaža i marina u projekt Plave zastave, projektima Općina i Gradova oko uređenja naselja i rješavanja komunalnih i prometnih problema, suradnja nevladinog sektora s lokalnom samoupravom i turističkim zajednicama oko projekata održivog razvoja i dr.)

4.1.10.2 Ciljevi i mjere

Za okoliš najznačajnije mjere mogu se okvirno razvrstati u dvije kategorije:

- 1) Mjere u smislu planiranja s ciljem zaštite postojećih resursa unapređenja kvalitete turističke ponude na principima održivosti
- 2) mjere upravljanja i gospodarenja resursima i te razvoj potrebne infrastrukture radi zaštite okoliša (neke od navedenih mjera vezane su uz područja: otpad, gospodarenje vodama, promet i sl. pa ovdje nisu detaljnije razrađene).

Tablica 27. sadrži ciljeve preuzete iz Nacionalnog plana djelovanja za okoliš (NN 46/02) u koje se uklapaju i ciljevi Strategije razvoja hrvatskog turizma do 2020.g. (NN 55/13), dok su u Tablici 28. navedene mjere za ostvarenje navedenih ciljeva na području Zadarske županije.

Tablica 27. Ciljevi zaštite okoliša u sektoru turizma Zadarske županije

C1	Zaštita svih resursnih potencijala i na njihovo što potpunije valoriziranje
C2	Uravnotežen razvoj osmišljen na načelu održivosti
C3	Preuzimanje veće uloge turizma u podizanju kakvoće neposrednog okoliša

Tablica 28. Mjere zaštite okoliša u sektoru turizma Zadarske županije

Cilj	Mjere za ostvarivanje ciljeva	Nositelji	Sudionici	Rok	Mogući izvori financ.	
<i>Mjere u pogledu planiranja</i>						
C1	M1	Utvrđiti prihvatne kapacitete prostora u pogledu konkretnih turističkih aktivnosti na pojedinim područjima.	ZADRA, UOG	TZZŽ, NVU, UOPUZO, ZPUŽŽ, JUUZP, konzultanti	PR	PZZ, DP, EUMF
C1 C2	M2	Izraditi lokalne programe razvoja turizma temeljene na Glavnom planu razvoja turizma Zadarske županije, prirodnim i kulturnim datostima kao i održivim prihvatnim mogućnostima određenoga područja.	JLS, ZADRA	TZOG, NVU, GS	DR	LP, TZOG, GS, EUMF
C1 C2	M3	Provesti stratešku procjenu utjecaja na okoliš za Glavni plan razvoja turizma (2013. – 2023.). U razvojne planove turizma sustavno i dosljedno integrirati mjere unapređenja okoliša proizašle iz SPUO.	MZOIP, ŽU	konzultanti, ZADRA, TZZŽ, javnost	PR	PZZ
C2	M4	Ostvarivati strateške ciljeve i prioritete razvoja turizma provedbom mjera i konkretnih aktivnosti koje su propisane Glavnim planom razvoja turizma.	ŽU, JLS, TZZŽ, TZO/G, GS	NVU, obrazovne institucije, ZADRA, ŽI, javnost	DR, trajno	PZZ, EUMF
C2	M5	Razvoj projekata predviđenih Glavnim planom razvoja turizma na pojedinim turističko geografskim cjelinama temeljiti na principima održivog rasta u ekonomskom, ekološkom i sociokulturnom smislu.	ŽU, JPP, GS	UOPUZO, ZPUŽŽ, JLS	DR, trajno	PZZ
C1 C2	M6	Prostornim planovima predvidjeti raspored, kategoriju, kapacitet i veličinu turističkih zona koja uvažava prihvatni kapacitet i broj osnovnih turističkih privlačnosti okolnog prostora. Poštivati prioritet zaštite prirode unutar posebno zaštićenih područja.	ZPUŽŽ	JUUZP, UOPUZO	KR	PZZ, LP
C1 C2 C3	M7	Inicirati, motivirati i poduprijeti razvoj turističke ponude zaleđa Županije, temeljene na iskorištavanju postojećih potencijala a radi rasterećena obalnog prostora (razvoj seoskog turizma,	UOG, UOPUZO	JLS, TZZŽ, TZOG, NVU, JUUZP,	PR	PZZ, LP, DP, GS, EUMF

		unapređenje mreže pješačkih, planinarskih i biciklističkih staza, i sl.).		GS		
C1 C2	M8	Poduprijeti razvoj turizma na otocima na načelima održivog razvoja poštujući prihvatne kapacitete. Poticati ekološki prihvatljive oblike turističke ponude (ronjenje, pješaćenje- planinarenje, jedrenje, biciklizam).	UOG	UOPUZO, JLS, TZZŽ, TZOG, NVU, GS	SR	PZZ, LP, GS, EUMF
<i>Mjere za upravljanje i gospodarenje</i>						
C1	M9	Sustavno provoditi inspekcijski nadzor radi sprečavanja bespravne izgradnje na obali.	GI	JLS, GS, javnost	trajno	DP
C1 C2	M10	Uspostaviti program sustavnijeg gospodarenja postojećim resursima: identifikacija i inventarizacija; uspostava katastra i atlasa turističkih aktivnosti i atrakcija; osmišljavanje i razrada idejnih razvojnih planova; prezentacija potencijalnim investitorima; nadzor nad provedbom, i sl. Intenziviranje razvoja „zelenih“ turističkih sadržaja koji gostu nude priliku za kontakt i upoznavanje s prirodom te u suradnji s JLS i TZOG uključiti ove informacije u turističke informativne materijale i opis prirodnih atrakcija.	ŽU, UOG, UOMT	ZPUŽŽ, JLS, TZZŽ, TZOG, JUUZP, NVU, konzultanti	DR	PZZ, LP, TZZŽ, GS
C1 C3	M11	Povećati opću razinu opremljenosti komunalne i druge infrastrukture u priobalju i na otocima (izgradnja sustava javne odvodnje prema projektu Jadran, Provođenje mjera iz Plana gospodarenja otpadom Zadarske županije, rješenje prometnih zagušenja u sezoni u središtima naselja (veza s mjerama iz poglavlja Upravljanje vodama, Gospodarenje Otpadom, Promet).	ŽU, HV, JLS	JLS, HV, KP, JPP	PR	DP, PZZ, LP, FZOEU, MS
C1 C3	M12	Usmjeravanje investicija u nautičkom turizmu na rekonstrukciju i revitalizaciju postojećih luka i lučica (posebno luka otvorenih za javni promet za prihvat većih jahti)	JLS, ŽU	GS, HGK-KZ	KR	JLS, GS
C1 C3	M13	Osposobljavanje luka nautičkog turizma za prikupljanje otpada i intervencije kod manjih onečišćenja mora, postavljanje eko-tankova i prihvatnih uređaja za otpadne vode s plovila, zbrinjavanje motornih ulja, akumulatora i sl. (veza s mjerama iz poglavlja more, gospodarenje otpadom).	GS, JLS	JLS, ŽLUZ, KP, MPPI, MZOIP, HV	PR	GS, LP
C1 C2	M14	Prilagođavanje luke Gaženica za prihvat brodova za kružna putovanja u smislu	ŽLUZ	JLS, MZOIP,	DR	PZZ, LP

		potrebnih mjera zaštite okoliša (poveznica - mjera 3.2.2. Glavnog plana razvoja turizma ZŽ).		UOPUZO, UOMT		
C1 C3	M15	Identificiranje vrijednih dijelova akvatorija ugroženih sidrenjem nautičara, te postavljanje sustava za sidrenje (tzv. corpo morto) radi izbjegavanje negativnog utjecaja na bentoske zajednice.	ŽU, JLS	DZZP, JUUZP, JUPP Telaščica, ZPUŽŽ	PR	PZZ, LP, GS
C1 C3	M16	Poticati uređenje plaža i njihovo uključivanje u ekološke projekte (npr. prednost pri dodjeljivanju koncesije za plaže davati investitorima koji se obvežu dostići standarde Plave zastave) (poveznica mjera 3.1.1. Glavnog plana razvoja turizma ZŽ).	ŽU, JLS	TZZŽ, TZGO, UOMT, NVU	trajno	PZZ, LP, GS
C2	M17	Poticati povezivanje turizma s poljoprivrednim proizvođačima i drugim kompatibilnim djelatnostima (ribarstvo, marikultura, razne uslužne djelatnosti i čista proizvodnja). Poseban naglasak dati tradicionalnim izvornim hrvatskim i ekološkim proizvodima.	UOG, UOP	UOP, HZPSS, AGRRA, MP, MT, TZZŽ, JLS, GS	trajno	PZZ, DP, GS, FZRPIA, FZRRRH, EUMF,
C2 C3	M18	Izraditi programe te osigurati poticaje za povećanje energetske učinkovitosti i korištenje obnovljivih izvora energije (naročito solarnih en.) u turističkom sektoru (poveznica mjera 3.3.4. Glavnog plana razvoja turizma ZŽ).	UOG, MZOIP	UOG, HGK, GS, ZADRA, MGIPU, FZOEU,	KR/ trajno	FZOEU, PZZ, GS, EUMF
C3	M19	Poticati certifikaciju turističkog gospodarstva na primjenu sustava kvalitete i upravljanja okolišem ISO 9001 i ISO 14001 te uvođenje koncepta čistije proizvodnje.	ŽU	HGK, JLS, GS, TZZŽ	SR	PZZ, GS
C3	M20	Izraditi i provoditi informativne, edukacijske i savjetodavne programe za turističke djelatnike (naročito upravljački kadar) u vezi sa zaštitom okoliša te razvijati ekološku svijest kod lokalnog stanovništva uključenog u turističke djelatnosti (poveznica mjera 3.3.2. Glavnog plana razvoja turizma ZŽ).	ŽU, JLS, TZZŽ, TZOG	HGK, TZZŽ, TZOG, MZOIP; NVU	KR/tra jno	PZZ, TZZŽ, TZOG, FZOEU, EUMF, GS
C3	M21	Poticati uključivanje brige o okolišu u sektor turizma (npr. uvođenje nagrade za okolišno odgovorno poslovanje). Osigurati poticajna sredstva za projekte zaštite okoliša i ekološke inicijative u turizmu.	ŽU, JLS	MZOIP, TZZŽ, TZOG, NVU, GS	PR/ trajno	PZZ, FZOEU, EUMF

4.2 TEMATSKE CJELINE

4.2.1 Upravljanje kvalitetom zraka

Onečišćenje zraka zbog svog štetnog utjecaja na stanje ukupnog ekosustava i zdravlje ljudi, posebno u većim urbanim sredinama, postaje sve veći problem današnjice. Emisije u zrak sumpornih i dušikovih oksida, ugljikovog monoksida, ugljikovog dioksida, teških metala, čestica, nemetanskih hlapivih ugljikovodika, amonijaka i drugih tvari osnovni su uzrok onečišćenja. Djelatnosti kao što su izgaranje u termoenergetskim postrojenjima i postrojenjima za pretvorbu energije, u ne-industrijskim postrojenjima, u industriji, proizvodni procesi i promet najznačajniji su izvori emisije onečišćujućih tvari i njihova prijenosa izvan mjesta nastanka. Zbog toga su zaštita i poboljšanje kvalitete zraka definirani kao jedan od glavnih ciljeva zaštite okoliša Republike Hrvatske.

Upravljanje zaštitom zraka u Republici Hrvatskoj regulirano je Zakonom o zaštiti zraka (NN 130/11) te nizom ostalih važećih propisa kojima je detaljnije uređena zaštita i poboljšanje kvalitete zraka. Osnovne obveze Zadarske županije određene Zakonom o zaštiti okoliša (NN 80/13) i Zakonom o zaštiti zraka (NN 130/11) su:

- donijeti Program zaštite zraka, ozonskog sloja, ublažavanja klimatskih promjena i prilagodbe klimatskim promjenama koji je sastavni dio programa zaštite okoliša za područje županije;
- izraditi Izvješće o stanju kvalitete zraka, smanjenju emisija stakleničkih plinova i potrošnji tvari koje oštećuju ozonski sloj za razdoblje od dvije godine;
- provoditi i osigurati provedbu mjera zaštite i poboljšanja kvalitete zraka i ozonskog sloja, ublažavanja klimatskih promjena i prilagodbe klimatskim promjenama;
- na temelju ocijenjene razine onečišćenosti, uspostaviti mrežu za trajno praćenje kvalitete zraka na svom području ako se procijeni da su razine onečišćenosti više od propisanih graničnih vrijednosti (GV);
- pravodobno i bez naknade osigurati podatke iz svoje nadležnosti te druge podatke koji su potrebni za vođenje informacijskog sustava o kvaliteti zraka kao i za izradu Plana (Plan zaštite zraka, ozonskog sloja i ublažavanja klimatskih promjena u RH), Programa i Izvješća;
- osigurati sredstva za praćenje stanja okoliša.

Županijska skupština Zadarske županije donijela je, na sjednici održanoj 22. ožujka 2012., Program zaštite i poboljšanja kakvoće zraka na području Zadarske županije. Program zaštite i poboljšanja kakvoće zraka za područje Zadarske županije, donesen temeljem starog Zakona o zaštiti zraka (NN 178/04, 60/08), određuje mjere, način organiziranja, provođenja i nadzora zaštite i poboljšanja kakvoće⁶ zraka, kao dijela okoliša od općeg dobra, koji ima osobitu zaštitu Republike Hrvatske. Zakon propisuje da Skupština Županije

⁶ Donošenjem novog Zakona o zaštiti zraka (NN 130/11) umjesto termina kakvoća zraka koristi se termin kvaliteta zraka.

donosi Program zaštite i poboljšanja kakvoće zraka, kao sastavni dio Programa zaštite okoliša za područje Županije, za razdoblje od četiri godine.

Kvaliteta zraka

Prema Uredbi o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske (NN 1/14) Zadarska županija se nalazi u području HR 5, zajedno sa Šibensko-kninskom županijom, Splitsko-dalmatinskom županijom (izuzimajući aglomeraciju HR ST i Dubrovačko-neretvanskom županijom. Prema ovoj Uredbi, razine onečišćenosti zraka određene su prema donjim i gornjim pragovima procjene (DPP i GPP) za sumporov dioksid (SO₂), okside dušika izražene kao dušikov dioksid (NO₂), lebdeće čestice (PM₁₀), benzen, benzo(a)piren, olovo (Pb), arsen (As), kadmij (Cd) i, nikal (Ni) u PM₁₀, ugljikov monoksid (CO), graničnim vrijednostima (GV) za ukupnu plinovitu živu (Hg) te ciljnim vrijednostima (CV) za prizemni ozon (O₃) s obzirom na zaštitu zdravlja ljudi. Na području HR 5, osim za lebdeće čestice (PM₁₀), razine onečišćenosti zraka su niže od donjeg praga procjene. Razine onečišćenosti zraka s obzirom na ozon više su od ciljne vrijednost za prizemni ozon, odnosno niže od granične vrijednosti s obzirom na živu.

Praćenje kvalitete zraka se na području Zadarske županije do 2009. godine provodilo samo na području grada Zadra u okviru Programa zaštite zraka na području grada Zadra, kojeg je Gradsko vijeće usvojilo krajem 2000. godine. Tim je Programom bila uspostavljena područna mreža za praćenje kvalitete zraka koje uključuje praćenje SO₂, dima i ukupne taložne tvari u zraku. Ispitivanja su se provodila na lokacijama Poluotok (gusto naseljeni prostor grada), Gaženica (stambeno-industrijsko područje) i Puntamika (srednja gustoća naseljenosti).

2010. godine su postavljene dvije državne postaje za praćenje kvalitete zraka temeljem Uredbe o utvrđivanju lokacija postaja u državnoj mreži za trajno praćenje kvalitete zraka (NN 04/02) i to: Dugi Otok (područje Parka prirode Telašćica) i Ravni kotari (mjerenje pozadinskog onečišćenja, regionalnog i prekograničnog daljinskog prijenosa). Prema Godišnjem izvješću o praćenju kvalitete zraka na području Republike Hrvatske za 2012. godinu, AZO, 2013., tijekom 2012. godine na mjernoj postaji državne mreže Dugi otok (Vela straža) nije napravljena kategorizacija mjerenih onečišćujućih tvari zbog nedostatnog obuhvata podataka od samo 8,60 %, a na mjernoj postaji državne mreže Polača (Ravni kotari), zrak je bio bio II. kategorije s obzirom na ozon O₃.

Prema Programu zaštite i poboljšanja kakvoće zraka na području Zadarske županije (2011.) jedino mjesto u županiji koje bi moglo biti problematično je industrijska zona Gaženica. Iako je zaključeno da onečišćenje zraka u industrijskoj zoni nije značajno, Programom zaštite okoliša Zadarske županije iz 2006., proširenje mreže za praćenje kvalitete zraka, na način da se trajno osigura objektivno praćenje utjecaja industrijske zone Gaženica na okolna područja, određeno je kao jedan od prioriteta Programa.

Za ostatak županije nema podataka temeljenih na sustavnom praćenju, ali je prihvaćena procjena da je kvaliteta zraka dobra s obzirom na nepostojanje velikih izvora onečišćenja. Činjenica je da u Zadarskoj županiji nema značajnih regionalnih onečišćivača, nema velikih

termoelektrana, rafinerija, toplana, cementara itd., a i veći dio industrije je prestao s radom pa se općenito smatra da skup i razvijen sustav praćenja kvalitete zraka nije prioritet. Međutim, činjenica da nema regionalnih onečišćivača ne znači da kvaliteta zraka na mnogim mjestima nije lokalno narušena zbog djelovanja "malih" lokalnih onečišćivača.

Emisije onečišćujućih tvari u zrak

Prema podacima iz Registra onečišćavanja okoliša (ROO) koji se odnose na emisije onečišćujućih tvari u zrak, na području Zadarske županije u razdoblju od 2008. do 2011. godine najviše emisija iz pojedinačnih izvora prijavljeno je iz proizvodnih procesa koji uključuju izgaranje goriva bez izravnog kontakta produkata izgaranja sa sirovinom (obrazac PI-Z-2), zatim iz procesa izgaranja goriva za dobivanje toplinske i/ili električne energije (obrazac PI-Z-3) te iz proizvodnih procesa bez izgaranja goriva, iz procesa koji uključuju izgaranje goriva kod kojih se produkti izgaranja koriste izravno u proizvodnom procesu i iz procesa obrade otpada (obrazac PI-Z-1).

Prostor Zadarske županije je dosta opterećen prometom, naročito ljeti tijekom turističke sezone, kada je također prisutno onečišćenje zraka u turističkim naseljima zbog povećanog broja motornih vozila i stalnih gužvi. Državna autocesta Zagreb – Karlovac – Gospić – Zadar – Split – Dubrovnik postaje jedan od najprometnijih koridora u RH, zatim je tu županijska prometna mreža s prometnicama koja povezuju najveća naselja županije (Zadar, Nin, Pag, Biograd na moru, Benkovac, Obrovac i Gračac) međusobno, ali i s većim naseljima drugih županija, posebno Jadranska magistrala (tzv. Jadranska turistička cesta), ceste Knin – Udbina itd. te zračna luka Zadar.

Osim samog prometa, na području Zadarske županije prisutni su i difuzni izvori onečišćenja, gdje se u prvom redu misli na intenzivnu poljoprivrednu proizvodnju, eksploataciju mineralnih sirovina te zbog neadekvatno riješenog pitanja otpada (prvenstveno divlja odlagališta) i otpadnih voda. Osim onečišćenja neugodnim mirisom otpad je i značajan izvor metana, a u slučaju izvanrednih i iznenadnih događanja i samozapaljenja i čitavog niza toksičnih spojeva (npr. dioksini, furani).

Značajno onečišćenje zraka (CO, dioksini, furani, policiklički aromatski ugljikovodici, 41% ukupne produkcije Hg) uzrokovano je i kućnim ložištima (drva, ugljen, naftni derivati). Izgaranjem drva zadovoljava se 53% ukupnih potreba domaćinstva za toplinskom energijom u Zadarskoj županiji, odnosno 85% domaćinstva grije se na drva i za to godišnje potroši u prosjeku 3,2 m³ drva. Zimi u naseljima, u uvjetima niskog tlaka, kada se dim spušta prema zemlji, jasno je da je kvaliteta zraka izvjesno narušena.

Zrak se onečišćuje i nizom drugih djelatnosti (npr. tiskanje, proizvodnja drvenih i plastičnih laminata, lakirnice, kemijske čistionice, procesi premazivanja, ekstrakcija biljnog ulja i životinjske masti i rafinacija biljnog ulja i sl.) koje doprinose emisiji hlapivih organskih spojeva (HOS) i čestica. Praćenje i granične vrijednosti emisija hlapivih organskih spojeva definirane su Uredbom o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora (NN 117/12).

Tvari koje oštećuju ozonski sloj (TOOS)

S obzirom da se u Republici Hrvatskoj ne proizvode TOOS (zabranjeno Uredbom o tvarima koje oštećuju ozonski sloj i fluoriranim stakleničkim plinovima NN 92/12), potrošnja se računa kao razlika uvoza i izvoza TOOS, u skladu s Montrealskim protokolom.

Podaci o potrošnji tvari koje oštećuju ozonski sloj dostupne su isključivo na razini cijele države (pri MZOIP), tako da nije moguće dati podatak o njihovoj potrošnji na razini Županije. Potrošnja tih tvari u Republici Hrvatskoj stalno se smanjuje te je 2010. godine iznosila 58,98 tona, što predstavlja značajno smanjenje u odnosu na potrošnju iz 1990. godine koja je iznosila 1.256 tona.

4.2.1.2 Ciljevi i mjere

Nacionalna strategija zaštite okoliša i Nacionalni plan djelovanja za okoliš (NN 046/02) definirali su nekoliko ciljeva vezano za zaštitu i poboljšanje kvalitete zraka:

Tablica 29. *Ciljevi zaštite okoliša definirani Nacionalnim planom djelovanja za okoliš (NN 46/02)*

C1	Smanjivanje emisije iz prometa
C2	Smanjivanje emisije glavnih onečišćujućih tvari iz industrijskih postrojenja
C3	Smanjivanje emisije glavnih onečišćujućih tvari iz termoelektrana i toplana
C4	Smanjivanje emisije glavnih onečišćujućih tvari iz kućnih ložišta i ložišta široke potrošnje
C5	Smanjivanje emisija stakleničkih plinova
C6	Smanjivanje uzročnika pojave fotokemijskoga smoga i troposferskoga (prizemnog) ozona
C7	Ukidanje potrošnje tvari koje oštećuju ozonski omotač

Ciljevi i mjere predloženi Programom zaštite i poboljšanja kakvoće zraka na području Zadarske županije, 2011. godine za četverogodišnje razdoblje slijede navedene ciljeve Nacionalnog plana djelovanja za okoliš (NN 46/02). U nastavku su navedeni ciljevi, odnosno mjere propisane Programom koje su se trebale provesti u navedenom razdoblju, a kako bi se poboljšala kvaliteta zraka na cjelokupnom području Zadarske županije.

Navedeni ciljevi su preuzeti iz Programa, ali izmjenjeni u dijelovima obveza prema novom Zakonu o zaštiti zraka (NN 130/11).⁷

⁷ U tablici su, za razliku od preostalog teksta korištene izvorne kratice čije značenje je dano na dnu tablice

Tablica 30. Ciljevi predloženi Programom zaštite i poboljšanja kakvoće zraka na području Zadarske županije

Prioritetni ciljevi	
C1	Nadograditi sustav za praćenje emisija i kvalitete zraka
C2	Uspostaviti informacijski sustav o praćenju kvalitete zraka kao dio informacijskog sustava o okolišu
C3	Održati I kategoriju zraka u gradovima i naseljima u kojima je I kategorija ustanovljena 2003.g. (postići I kategoriju kvalitete zraka u dijelovima naselja u kojima se moguće utvrdi da je zrak II kategorije)
C4	Smanjiti emisije štetnih tvari koje utječu na regionalnu i globalnu onečišćenost
C5	Smanjiti emisije svih glavnih izvora (promet, energetika, industrija, ložišta).

Tablica 31. Mjere predložene Programom po sektorima utjecaja i međusektorske mjere

ORGANIZACIJSKE, ADMINISTRATIVNE I NADZORNE MEĐUSEKTORSKE MJERE, EDUKACIJA, INFORMACIJSKI SUSTAV I SUDJELOVANJE JAVNOSTI				
Cilj	Mjere za ostvarivanje ciljeva	Sudionici i nositelji	Rok	Mogući izvori financiranja
C1, C2	M1 Izrada propisanih dokumenata zaštite zraka i uspostava procesa programiranja, planiranja, provedbe, nadzora i trajnog unaprjeđivanja sustava zaštite zraka/ okoliša	RS, LS, ZJZ, AZO, MZOIP, ZI, PT, EOT	SR, trajno	ŽP, LP, GS (EOT), FZOEU
C3	M2 Za gradove/općine u kojima postoji osnovana sumnja ili pritužbe građana da je došlo do onečišćenosti zraka čija razina može ugroziti ljudsko zdravlje, kakvoću življenja i /ili štetno utjecati na bilo koju sastavnicu okoliša, moraju se obaviti mjerenja posebne namjene određena odlukom JLS. Takva mjerenja su sastavni dio jednom uspostavljene lokalne mreže za trajni monitoring zraka i informacijskog sustava kvalitete zraka/ okoliša uspostavljenog na lokalnoj i nacionalnoj razini. Izrada akcijskog plan za poboljšanje kvalitete zraka ako su prekoračene GV, kako bi se, u što je moguće kraćem vremenu, osiguralo postizanje graničnih ili ciljnih vrijednosti. (čl. 46. Zakona o zaštiti zraka) Izlazak inspekcije zaštite okoliša na teren radi utvrđivanja mogućeg uzroka onečišćenja te izrade sanacijskog programa za izvor koji prekoračuje GV.	RS, LS, ZJZ, AZO, EOT, ZI, svi drugi povezani akteri	SR, trajno	ŽP, LP, GS (EOT), FZOEU
C1, C2	M3 Objedinjavanje rezultata provedenih indikativnih mjerenja i ocjena kvalitete zraka (kategorizacija područja obzirom na razinu onečišćenosti izradom izvješća o provedenim indikativnim mjerenjima kvalitete zraka Zadarske županije s programom zaštite zraka	RS,LS, ZJZ, KONZ, svi drugi povezani akteri	SR	ŽP, LP, GS (EOT), FZOEU

		(revizija ocjene kakvoće zraka na temelju rezultata ID mjerenja, broj i opis metoda i razvijenih shema mjerenja, opis, način i vrijeme uporabe potrebne opreme, angažman partnerskih eksperata, statistički obrađeni podaci i vremensko-prostorne analize, standardiziran opis postaja koje bilježe pozitivne rezultate te kritičnih postaja s prekoračenjima standarda (GV).			
C2	M4	Razvijanje baze podataka o kvaliteti zraka i uspostava osnova za izgradnju lokalnog integriranog informacijskog sustava zaštite zraka/ okoliša (IISKZ/IISKO) kao sastavnog dijela ISZO-a nacionalnog koordinacijskog tijela AZO-a; omogućen javni pristup bazi podataka lokalnog i nacionalnog nivoa (AZO) s izradom web stranica koje sadrže informacije vezane uz zaštitu zraka, okoliša i zdravstvenu ekologiju Zadarske županije te rezultati provedenih istraživanja.	RS,LS, ZJZ, NVU	SR	ŽP, LP, GS (EOT)
C1, C2	M5	Primjena odredbi za provođenje prostorno-planske dokumentacije županijskog nivoa; primjena strateške procjene utjecaja na okoliš/ ocjene o potrebi procjene pri izradi svih planskih i programskih dokumenata; nove zahvate građenja i korištenja prostora planirati na način da se smanje koncentrirane emisije onečišćujućih tvari svih izvora na određenom području.	RS, ZJZ, KONZ. drugi	DR, trajno	ŽP, LP, GS
C2	M6	Uspostava informacijskog sustava zaštite zraka (ISZZ) u sklopu integriranog informacijskog sustava zaštite okoliša (IISZO) na županijskom nivou mora objediniti sve podatke prikupljene postojećim mjerenjima (i u lokalnoj, i u državnoj mreži) zraka, podzemne i površinske vode, tla, namirnice, buka, mjerenja na urbanim, industrijskim, pozadinskim postajama, mjerenja obvezna prema postupcima PUO, daljinska onečišćenja, posredni pokazatelji, mjerenja posebne namjene itd. informacije (obrađeni podaci sadržajno prilagođeni za više različitih skupina korisnika tj. ciljnih skupina s više različitih korisničkih sučelja) moraju biti kontinuirano dostupni putem interneta identificiranjem svih izvora postojećih podataka o okolišu, izradom kataloga izvora i tijekom podataka o okolišu, donošenjem izradom primarne baze podataka donošenjem odluke o načinu korištenja baze podataka i utvrđivanjem korisnika.	AZO, RS, LS, ZJZ, KONZ, ZI, NVU, GS, PT	SR, trajno	ŽP, LP, DP, GS
C1,	M7	Korištenje uspostavljenog ISZZ s ciljem potpore	RS, LS,	SR,	ŽP, LP,

C2		procesu odlučivanja u okviru zaštite okoliša integracijom prikupljenih postojećih podataka iz različitih izvora i njihovim oblikovanjem u informacije značajne za različite probleme zaštite okoliša utvrđivanjem segmenata - "informativskih praznina" u kojima ne postoje izvori podataka (nema mjerenja) ili za koje ne postoji kontinuirano prikupljanje podataka	ZJZ, KONZ., ZI, NVU, GS, DRUGI	trajno,	DP, GS
C1, C2	M8	Unaprjeđenje ISZZ- integriranjem informacija zaštite zraka sa informacijama ostalih sastavnica okoliša unutar IISZO pronalaženjem poveznica i uzročno-posljedičnih veza između pojava sličnih opterećenja okoliša na istim lokacijama te, eventualno, prisutnošću određenih zdravstvenih teškoća kritičnih područja ciljanim vršenjem integriranog monitoringa više okolišnih sastavnica, koje povezuje ista mikrolokacija, isto razdoblje mjerenja, preporučene metode mjerenja, povećana incidencija određenih oboljenja ljudi, životinja, biljaka, evidencija zanimljivih posrednih pokazatelja kakvoće okoliša, pritužbe građana ili samo nasumično testno analiziranje kakvoće okoliša određenog područja poboljšanjem dostupnosti informacija zainteresiranoj stručnoj i široj javnosti (prezentacijama, publiciranjem, educiranjem javnosti, radionice...) usporedbom rezultata mjerenja istih parametara na određenim područjima (rezultati školskih eko-sekcija, jednostavne metode pasivnih sakupljača za UTT, SO ₂ , dim, NO _x koje treba uvesti gdje god je to moguće radi velike pokrivenosti izvorima dodatnih podataka).	RS, LS, ZJZ, ZI, NVU, GS, drugi	SR, trajno	DP, GS
C1, C2	M9	Unaprjeđenje IISZO utvrđivanjem informativskih praznina u sustavu zaštite okoliša općenito, na razini županije, prvenstveno u pogledu naglašavanja potrebe redovnog provođenja svih vrsta monitoringa okolišnih sastavnica i uspostave dosad nepostojećih oblika praćenja stanja okoliša (zrak, tlo...); IISZO povezati s informativskim sustavom o zdravlju pučanstva radi omogućavanja izrade geospacijske analize povezanosti kakvoće okoliša sa zdravstvenim stanjem stanovništva; pratiti stanje na terenu i bilježiti sve pojave izvještajima terenskih obilazaka krajem godine.	RS, LS, ZJZ, ZI, NVU, GS, KONZ.	SR, trajno	ŽP, LP, DP, GS
C1	M10	Trajno kontrolirati provođenje mjera zaštite okoliša utvrđenih postupkom procjene utjecaja na okoliš/zrak ili dozvoli izdanoj po posebnom propisu za određeni zahvat.	RS, LS, GS, IZO, druga nadležna tijela	DR	ŽP, DP

SEKTORSKE MJERE ZA SMANJENJE EMISIJA ONEČIŠĆUJUĆIH TVARI I STAKLENIČKIH PLINOVA IZ STACIONARNIH IZVORA PO DJELATNOSTI
Industrija, energetika i industrijski procesi

C3- C5	M1	Uvođenje obnovljivih izvora energije (vjetar, sunčeva energija, geotermalna, biomasa itd.) u sva područja gdje je to moguće.	RS, LS, GS	SR, trajno	ŽP, LP, GS, FZOEU, MZOIP, EOT
C4, C5	M2	Poticanje primjene čistije proizvodnje; primjena najbolje raspoloživih tehnika (BAT tj. NRT načelo) koje ne iziskuju previsoke troškove kod najvećih onečišćivača pomoću mjera inspeksijskog nadzora i manjih onečišćivača, poreznih olakšica, kreditiranja, primjene načela "onečišćivač plaća", uvođenjem sustava upravljanja okolišem ISO 14000, EMAS u gospodarske subjekte i dr.	RS, LS, NVU, GS	SR, trajno	ŽP, LP, GS, EOT, FZOEU, MZOIP
C4, C5	M3	Smanjivanje emisije NO _x , SO ₂ , H ₂ S, teških metala, postojanih organskih onečišćivala, čestica i dr. unaprjeđenjem tehnologije proizvodnih procesa ili izmjenom vrste korištenog goriva, odnosno ugradnjom filtera radi smanjenja i potpunog uklanjanja pojava povremenih prekomjernih emisija u zrak.	GS, RS, LS	SR, trajno	GS, EOT FZOEU, MZOIP
C4, C5	M4	Unaprjeđivati proizvodnu djelotvornost postojećih postrojenja, povećati energetske djelotvornost proizvodnje, prijenosa i distribucije električne i drugih oblika energije (kogeneracijska proizvodnja, štedljivo upravljanje potrošnjom energije, nove tehnologije izgaranja); primjenjivati nove tehnologije u proizvodnji energije - male kogeneracije i trigeneracijski sustavi (osim proizvodnje električne energ., osigurati proizvodnju topline i hlađenje)	GS, RS, LS	SR, trajno	GS, EOT FZOEU, MZOIP
Poljoprivreda, šumarstvo i komunalne djelatnosti					
C5	M1	Poticanje korištenja poljoprivrednog zemljišta na način da rezultira minimalnom emisijom onečišćujućih tvari u atmosferu - odgovarajuća uporaba otpadne biomase - proizvodnja bioplina i sl., poticanje ekološke, manje intenzivne poljoprivrede (smanjenje uporabe pesticida, nadzor primjene Pravilnika o zaštiti poljopriv. zemljišta od onečišć. (NN 09/14) i uporabu poljoprivrednih i građevnih strojeva koji kao pogonsko gorivo rabe biogorivo i gorive ćelije; za toplinske potrebe u poljoprivredi primjenjivati obnovljive energetske izvore (sunce, energiju biomase i geotermalnu energiju).	RS, LS, GS, KONZ. PT, ZI	SR, TRAJN O	DP, ŽP, LP, GS, FZOEU
C4	M2	Poticati povećanje šumskih površina, osobito uz	RS, LS, HŠ	SR,	DP, ŽP,

		veća naselja.		trajno	LP, GS,
C4	M3	Unaprijediti sustav suvremenog racionalnog gospodarenja otpadom koji uključuje iskorištavanje, vrednovanje i uporabu otpada s malim udjelom neiskorištenog komunalnog i industrijskog otpada koji predstavlja teret okolišu; primjenjivati pravilnike zakona o otpadu u odredbama vezanim uz monitoring zraka za vrijeme rada i nakon zatvaranja odlagališta.	RS, LS, GS, KP, IZO	KR, trajno	DP, ŽP, LP, GS
C4	M4	Aktualna odlagališta otpada sanirati na način da proizvode što manje emisija i ,općenito, utjecaja na okoliš (otplinjavanje, obrada, inertiziranje neiskoristivog dijela otpada) a paralelno s uvođenjem sustava selektiranja, reciklaže, uporabe otpada, odlagališta današnjeg tipa postupno ukidati, naročito ona manjeg kapaciteta, sukladno odredbama prostorno-planske dokumentacije županijskog nivoa.	RS, LS, GS, KP	DR	DP, ŽP, LP, GS, FZOEU
C4	M5	Poticati angažman javno - privatnog sektora u osnivanju novog gospodarskog oblika prihodovanja otvaranjem minireciklažnih centara za preuzimanje, predobradu i iskorištavanje pojedinih vrsta otpada radi rasterećenja odlagališta, gospodarskog iskorištenja korisnih svojstava otpada i podupiranja razvoja organiziranog tržišta, burze otpada te učinkovitog zatvaranja ciklusa toka otpada stvaranjem novih uporabljivih proizvoda široke potrošnje	GS, RS, KP, LS, KONZ	SR, trajno	DP, ŽP, LP, GS, FZOEU
C4	M6	Razvijati sustav primarne reciklaže osiguranjem preduvjeta njegove provedbe na razini nastanka svih tipova otpada (komunalni, industrijski, opasni) - nabava opreme, kanti za selektivno prikupljanje otpada, uvođenje markica za naplatu otpada prema težini, ne površini, određivanje uvjeta za sprječavanje prikupljanja većih količina organskog otpada namijenjenih odlaganju na odlagalištu, stimulativne mjere za uključivanje u reciklažne cikluse i sl.)	GS, RS, KP, LS, KONZULT.	DR	DP, ŽP, LP, KP, GS, FZOEU
C4	M7	Uspostaviti i razvijati sustav kontroliranog gospodarenja otpadnim vodama koje su potencijalno iskoristive (npr. energetska gnojna farmama - anaerobna fermentacija, proizvodnja metana) s ciljem umanjenja negativnog utjecaja otpadnih voda na zrak i ostale sastavnice okoliša.	HV, GS, RS, LS, KP, KONZ.	DR	DP, ŽP, LP, GS, FZOEU
C4	M8	Kontrola komunalnih poduzeća u preuzimanju većih količina biljnog rastresitog otpada (lišće, trava, mekani biljni dijelovi) od svih izvora tog otpada koji imaju prostorne mogućnosti	LS, KP	DR	LP, KP, GS

		organiziranja kompostiranja u vlastitim vrtovima i dvorištima - radi rasterećenja odlagališta (plinovi, prostor, volumen, troškovi odvoza i ostalo) - i/ili - organiziranje kompostane naselja koja zbrinjava ovaj otpad i selektivno prikupljanje			
Naselja, domaćinstva i poslovni prostori					
C4	M1	Omogućiti priključivanje malih energetske izvora u energetske sustav (vjetroelektrane, nove tehnologije...)	RS, LS, GS	DR	DP, ŽP, LP, GS
C4, C5	M2	Uvesti poticajne mjere za izgradnju niskoenergetskih do pasivnih privatnih i javnih objekata radi poticanja individualne štednje kroz poboljšavanje toplinske izolacije u kombinaciji sa korištenjem obnovljivih izvora energije (solarni sustavi, fotoćelije...) pri izgradnji obiteljskih kuća i drugih objekata, uporaba djelotvornijih kućanskih uređaja i rasvjete lokalnim stimulativnim mjerama; stimulativne mjere: ukidanje naknada, smanjenje poreza, kreditiranje, grantovi eu putem javnih natječaja na nivou gradova i sl.	FZOEU, MZOIP, RS, LS, KP, GS, NVU	DR	FZOEU, DP, ŽP, LP, GS
C4	M3	Poticati povećavanje i njegovanje površina perivoja i zelenih površina unutar naselja kao mjeru zaštite, prirodnu barijeru od onečišćenja s prometnica, buke; uspostava ravnoteže između udjela izgrađenih površina i onih „zelenih“	RS, LS, GS, NVU	DR	LP, KP
C4	M4	Obveza planiranja minimalnog prostora za smještaj kompostana unutar svih dvorišta s objektima koji produciraju otpad (obiteljske kuće, stambene zgrade, poslovni prostori...)	KP, LS, NVU	DR	LP, KP, GS
C4, C5	M5	Poboljšati i poticati javni prijevoz u naseljima izradom planova, poreznim olakšicama za čišća prometala, daljnjom promidžbom zdravih načina kretanja, korištenja bicikala, ukidanja prometa određenih dana u užem gradskom području.	RS, LS, GS, KP, NVU	DR	DP, ŽP, LP, KP, GS
C4, C5	M6	Plinifikacija naselja i zamjena tradicionalnih ložišta učinkovitijim modernijim tehnologijama sa boljim sagorijevanjem i većim energetske iskorištenjem, a manjim emisijama u zrak; postupno ukinuti uporabu ugljena u domaćinstvima i javnim ustanovama; poticati energetske djelotvorne investicije (primjena solarne energije, geotermalne energije, energije vode, vjetra, biomase...)	RS, LS, GS, NVU	DR	EOT, FZOEU
C5	M7	Pratiti tijek uvođenja strožeg nadzora rada benzinskih postaja pri skladištenju i pretakanju motornih goriva, naročito unutar naselja (oprema za prikupljanje hlapivih plinova pri pretakanju goriva) prema Uredbi o tehničkim	IZO, RS, LS, GS	DR	EOT, FZOEU

		standardima zaštite okoliša od emisija hlapivih org. spojeva koje nastaju skladištenjem i distribucijom benzina (NN 135/06) - obveza ugradnje uređaja za rekuperiranje para u spremnicima za skladištenje benzina na terminalima tj. benzinskim postajama i dr.			
C5	M8	Smanjiti emisiju hlapivih organskih tvari primjenom postupaka dobre prakse (propisanih posebnim propisima) za uporabu otapala, boja i potisnih plinova u domaćinstvu, ustanovama i maloj privredi.	GS, IZO	SR	EOT, FZOEU
Smanjivanje emisija onečišćujućih tvari iz mobilnih izvora - cestovnog prometa					
C5	M1	Racionalizirati promet kroz naselja - izrada programa potpore uvođenju javnog gradskog prijevoza; uvođenje koncepcije i regulacije gradskog prijevoza po načelima održivog prometa, preusmjeriti promet teških vozila na zaobilaznice naselja opterećenih prometom te izgraditi zaobilaznice tamo gdje ih nema a postoji potreba.	LU, NVU, HC, ŽUC	DR	LP, FZOEU
C3	M2	Provesti odgojno-obrazovni program poticanja rekreacije i kretanja, uporabe bicikala, korištenja biciklističkih staza unutar i izvan gradskih područja, izmjestiti intenzivni tranzitni i transportni promet izvan naselja, oformiti zaštitne vegetacijske i dr. barijere uz veće prometnice, poticati racionalnu izgradnju parkirnih prostora uz poslovne/ javne prostore, smanjivati vozne brzine, postrožiti tehnički nadzor ispravnosti vozila i druge slične mjere.	RS, LS, HC, ŽUC, ŠKOLE, NVU, ZJZ, PT, MUP, MZOIP	SR, trajno	MZOIP, FZOEU, HC, ŽUC, ŽP, LP
C1	M3	Osigurati monitoring zraka za praćenje emisija iz prometa	RS, LS	SR, trajno	ŽP, LP, FZOEU
C1	M4	Planske dokumente - prometne studije, prostorne i druge planove izrađivati s naglašenim načelima održivosti u odnosu na prometnu infrastrukturu.	RS, LS, ZI	DR	ŽP, LP
C5	M5	Uvođenje poreznih olakšica za čišća prometala (plinski pogon) i poticanje uporabe otpadnih ulja za proizvodnju ekološki prihvatljivih pogonskih goriva.	FZOEU, RS, LS, NVU	SR	DP, ŽP, LP, FZOUU
C5	M6	Osigurati pješačke i biciklističke staze u svim naseljima.	ŽUC, HC, RS, LS	DR, trajno	ŽUC, HC, ŽP, LP

Kratice: EOT - Emiteri onečišćujućih tvari u zrak (poduzeća, obrti, točkasti i difuzni drugi izvori), GS - Gospodarski sektor, LS - Lokalna samouprava (gradovi i općine), PT - Privatne tvrtke ovlaštene za monitoring kvalitete, RS - Regionalna samouprava (županija) UDUŽŽ - Ured državne uprave u ZŽ, ZPU - Zavod za prostorno uređenje, ŽP - Županijski proračun, ostv. Ostvareno (mjere).

Tablica 32. Dodatne Mjere predložene Programom - Ukidanje potrošnje tvari koje oštećuju ozonski omotač

Cilj	Mjere za ostvarivanje ciljeva	Sudionici i nositelji	Rok	Mogući izvori financiranja	
C3	M1	Uspostaviti sustav za prikupljanje i uporabu freona (CFC) i halona	MZOIP, FZOEU	SR	MS, DP, MS
C3	M2	Promovirati aktivnosti vezane za očuvanje ozonskog sloja	MZOIP, NVO	SR	DP, MS
C3	M3	Obavješćivati javnost o stanju ozonskog omotača i njegovoj zaštiti	MZOIP, AZO, NVU, ZJZ	SR, trajno	DP, FZOEU
C3	M4	Uspostaviti sustav za kontrolu i sprječavanje curenja rashladnih uređaja	MZOIP, IZO	SR	MS, DP

2011. godine je stupio na snagu novi Zakon o zaštiti zraka (NN 130/11) te je došlo do bitnih izmjena u zakonskim i podzakonskim aktima. Zadarska županija je u obvezi donijeti novi Program zaštite zraka, ozonskog sloja, ublažavanja klimatskih promjena i prilagodbe klimatskim promjenama koji je sastavni dio programa zaštite okoliša.

Poseban naglasak potrebno je dati smanjenju emisija iz prometa zbog činjenice da se iz prometa emitira čitav niz različitih štetnih tvari pri čemu te emisije prije svega ovise o tehnologiji vozila, odnosno motora i svojstvima goriva, ali nije dovoljno samo povećati energetske učinkovitost automobila ili smanjiti emisije ispušnih plinova nego i uspostaviti održivu organizaciju transportnog sustava, koja podrazumijeva prostorno i urbanističko planiranje uvažavanjem principa održivog transporta.

Predviđanja su da će se u idućem srednjoročnom razdoblju povećati intenzitet prometa tako da bi mjere zaštite zraka trebale staviti veći naglasak na smanjenje emisija iz prometa.

4.2.2 Upravljanje vodama

4.2.2.1 Stanje

Za vodu su vezani svi oblici života i aktivnosti, pa voda predstavlja nezamjenjiv resurs najvišeg prioriteta. U samom Ustavu Republike Hrvatske vode se navode kao opće dobro od posebnog interesa. Područje voda pravno je uređeno Zakonom o vodama (NN 56/13) koji uređuje i definira pravni status voda i vodnog dobra, način i uvjete upravljanja vodama (korištenje voda, zaštita voda, uređenje vodotoka i drugih voda i zaštita od štetnog djelovanja voda), način organiziranja i obavljanja poslova i zadataka kojima se ostvaruje upravljanje vodama. Prihode vodnoga gospodarstva uređuje Zakon o financiranju vodnog gospodarstva (NN 56/13). Temeljem Zakona o vodama donesen je niz propisa od kojih su za zaštitu voda najvažniji: Državni plan mjera za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda (NN 5/11), Odluka o određivanju osjetljivih područja (NN 81/10), Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 80/13), Uredba o standardu kakvoće voda (NN 73/13) i Pravilnik o posebnim uvjetima za obavljanje djelatnosti sprečavanja širenja i otklanjanja posljedica izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda i vodnoga dobra (NN 1/11). Važan dokument svakako predstavlja i Strategija upravljanja vodama iz 2008. godine (NN 91/08).

Gospodarenje vodama značajna je tema i u EU, određena u prvom redu Okvirnom direktivom o vodama (2000/60/EC), kojom se traži integrirani pristup u upravljanju i gospodarenju vodama te Direktivom o odvodnji i pročišćavanju komunalnih otpadnih voda (91/271/EEC). Donošenjem Strategije upravljanja vodama, novog Zakona o vodama i Zakona o financiranju vodnog gospodarstva, RH je u većoj mjeri provela usklađivanje vodne politike s navedenom direktivom i ostalim smjernicama EU.

Prema odredbama Zakona o vodama (NN 56/13), Republika Hrvatska je u svrhu upravljanja vodama podijeljena na dva vodna područja: vodno područje rijeke Dunav i jadransko vodno područje. Prema Odluci o utvrđivanju granica vodnih područja (NN 79/10) te u odnosu na administrativnu podjelu, teritorij Zadarske županije nalazi se na oba vodna područja (Nacrt Plana upravljanja vodnim područjima 2012. – 2015.).

Za područje Zadarske županije doneseno je nekoliko značajnih planova: Plan zaštite voda Zadarske županije (Hidroprojekt-ing d.o.o., Zagreb, lipanj 2002.), Vodoopskrbni plan Zadarske županije (Hidroprojekt-ing d.o.o., Zagreb, lipanj 2008.), Plan navodnjavanja za područje Zadarske županije (Agronomski fakultete Sveučilišta u Zagrebu i Građevinsko-arhitektonski fakultet Sveučilišta u Splitu, ožujak 2007.) te Studija zaštite voda na području Zadarske županije (Hidroprojekt-ing d.o.o., Zagreb i Hidroing d.o.o., Osijek, veljača 2005.), jedan od najvažnijih dokumenata zaštite voda ovog područja. Važan dokumenti su Županijska razvojna strategija Zadarske županije (2011. – 2013.) i Strategija razvoja grada Zadra (2013. – 2020.).

Složeni reljef i krška priroda područja rezultirali su vrlo složenom površinskom i podzemnom hidrografijom, s većim brojem slivnih područja. Najveći dio – područje Velebita i uz Velebit, Gračačka visoravan, Bukovica – spada u sliv Zrmanje; dio Ravnih kotara čini sliv Vranskog jezera, a dio se drenira izravno u more (npr. Miljašić Jaruga); mali dio uz granicu s BiH spada u sliv rijeke Une; a dio Bukovice te područje uz tok Guduče, u sliv Krke.

Glavne tekućice su: Zrmanja i njena pritoka Krupa, Una, Ričica, Otuča, Miljašić Jaruga, Bašćica i Kotarka. Najduža i najznačajnija je Zrmanja. Vransko jezero, smješteno paralelno s morskom obalom, JI od grada Biograda na Moru, najveće je prirodno jezero u RH i najznačajnija stajaćica na području Županije. Na području Zadarske županije postoje još tri jezera na Otoku Pagu – slatkovodno jezero Velo blato, te Malo i Kolanjsko blato s bočatom i slanom vodom; umjetna jezera Vlačine i Grabovac na Bašćici; te Štikada na Ričici. Većina močvarnih površina i blata (Vransko polje, Bokanjačko i Nadinsko blato, Trolokve) isušivanjem su pretvorena u poljoprivredne površine. Stajaćice, posebno Vransko jezero, te Veliko, Malo i Kolanjsko blato, izuzetno su značajne u životnom ciklusu bogate ornitofaune, što je prepoznato i uvaženo njihovim uvrstanjem u zaštićena područja prirode. Brojni izvori i vrulje upućuju na postojanje većih rezervi kvalitetne podzemne vode.

Na području Zadarske županije postoji 6 većih komunalnih poduzeća koji upravljaju vodoopskrbnim sustavima na svome području gradova i 7 komunalnih poduzeća koja se bave distribucijom vode sa sjedištima u naseljima. Vodoopskrba se ostvaruje dijelom iz Regionalnog vodovodnog sustava s rijeke Zrmanje, a dijelom iz lokalnih izvora. Radi podizanja sigurnosti opskrbe, Regionalni vodovod Zadarske županije povezan je magistralnim vodom s vodoopskrbnim sustavom Šibensko-kninske županije. Vodovodna mreža se produžuje i prema otocima, iako se u tome značajno zaostaje za, npr. kvarnerskim ili srednje i južnodalmatinskim otocima. Vodoopskrba ostalih naseljenih otoka rješava se dovođenjem vode s kopna, vodonoscima, sakupljanjem kišnice u cisterne, a u manjem opsegu, opskrbom iz vlastitih izvora. U županiji je 76 % stanovništva priključeno na javni vodoopskrbni sustav, a tek oko 36% na kanalizacijski sustav, dok je u RH taj omjer 76% – 40%. Distribucija vode provodi se redovito, bez većih problema. Gubici pitke vode su još uvijek velik teret vodoopskrbnim sustavima Zadarske županije i oni, po pojedinim sustavima, variraju od 30% do 80% (prosječno, na razini županije, oko 60%), najvećim dijelom u lokalnim mrežama.

Vodoopskrba otoka čini jedan od temeljnih infrastrukturnih problema ovog područja. Površinskih vodotokova na otocima nema. Oborinska voda koja dolazi iz atmosfere postepeno se miješa s morskom vodom, pa su podzemne vode otoka uglavnom zaslanjene do mjere da ne koriste za piće. Jedini način korištenja oborinske vode je umjetno sakupljanje kišnice u privatnim cisternama, koje se grade za svaki pojedinačni stambeni i gospodarski objekt. Pritisci su izraženiji u ljetnoj sezoni kada dolazi do povećane potrošnje i nestašice vode. Voda se dovozi s kopna brodovima vodonoscima.

Zadraska županija se nalazi među tri prve županije u Hrvatskoj s najvećom količinom isporučene vode, ali i najvećim gubitkom. Gubici u mreži najčešće su rezultat slabog

održavanja i investiranja u vodoopskrbnu mrežu. Gubici u mreži u Zadarskoj županiji 2008. godine iznosili su 68%. Zabrinjavajuće stanje u Zadarskoj županiji je zbog značajnih gubitaka prihoda jer su gubici vode veći su od iznosa prikupljenog naplatom cijene vode.

Voda za proizvodnju električne energije, odnosno hidroenergetika, definirana je Strategijom energetskog razvoja RH (NN 130/09) kao ekološki prihvatljiv i najvažniji obnovljivi izvor energije. Za preferiranu proizvodnju električne energije u hidrocentralama, na području Županije više ne postoje značajni potencijali. Određena su područja istraživanja na manjim vodotocima – Krupi, Butišnici, Otuči i Bašinici – za izgradnje malih hidroelektrana do 5 MW (Prostorni plan Zadarske županije) te male hidroelektrane Una – Mlin i Zrmanja 1 (Obnovljivi izvori energije, Ministarstvo gospodarstva, rada i poduzetništva). Studija o procjeni potencijala obnovljivih izvora energije i povećanju energetske učinkovitosti na području Zadarske županije iz 2008. analizirala je i hidropotencijal rijeka na čak 78 lokacija te preporučila gradnju četiri male hidroelektrane ukupne snage 17 megawata (Jutarnji list, 28.05.2008.).

Prema „Analizi stanja i mogućnosti poljoprivredne proizvodnje na području Zadarske županije“ (Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, rujan 2012.) navodnjavanje na području Zadarske županije predstavlja gotovo redovitu uzgojnu mjeru, a uzgoj većine kultura nemoguć je bez navodnjavanja. 2007. godine donesen je i „Plan navodnjavanja za područje Zadarske županije“, strateški županijski dokument koji predstavlja stručnu podlogu za planiranje izgradnje sustava za navodnjavanje poljoprivrednih površina. Sukladno projektnoj dokumentaciji (Sporazum o sufinanciranju projektne dokumentacije između Zadarske županije, Hrvatskih voda i Ministarstva regionalnog razvoja, šumarstva i vodnoga gospodarstva) izgrađen je Sustav navodnjavanja te je dobivena uporabna dozvola. U studenom 2010. godine potpisan je sporazum o sufinanciranju programa izrade projektne dokumentacije Vransko polje.

Monitoring kakvoće kopnenih površinskih voda u prethodnom programskom razdoblju provodio se do 2011. godine prema Zakonu o vodama iz 2009. godine, Državnom planu za zaštitu voda i Uredbi o klasifikaciji voda iz 1998. te njenim izmjenama i dopunama iz 2008. godine. Vrsta voda određivala se prema Uredbi o klasifikaciji voda (NN 77/98, 137/08), koje odgovaraju uvjetima kakvoće voda u smislu ekološke funkcije i uvjetima korištenja voda za određene namjene. Međutim, stupanjem na snagu Uredbe o standardu kakvoće voda (NN 89/10) od 1. siječnja 2011. godine, stanje površinskih voda utvrđuje se ocjenom ekološkog stanja i kemijskog stanja vodnih tijela, također u pet kategorija: vrlo dobro, dobro, umjereno, loše i vrlo loše stanje. Danas je na snazi Uredba o standardu kakvoće voda (NN 73/13).

Prema posljednjem Izvješću o stanju okoliša za Zadarsku županiju navodi se da uzorkovanja izvorskih voda i voda za piće iz vodoopskrbnih zahvata ukazuju na još uvijek relativno dobro stanje podzemnih voda. Izuzetak su područja pod najsnažnijim antropogenim utjecajem (npr. izvor Vruljica u Zadru), gdje su u podzemnim vodama utvrđena onečišćenja strojnim uljima i fekalnim mikroorganizmima. Zajednička značajka podzemnih voda Ravnih Kotara je da su tvrdoća i alkalitet približno dvaput veće od tipičnih krških voda. U vodama priobalnih izvora i vrulja kao i u njihovim vodonosnicima javljaju se

veće koncentracije klorida. Uzrok tome je kontakt s morskom vodom. Iako na crpilištima nije iskazano u analizama crpljene vode, u podzemlju na 20-tak metara dubine je zona miješanja slatke i slane vode i povećanjem crpnih količina može doći do konusnog izdizanja slane vode.

4.2.2.2 Ciljevi i mjere

Sljedeće tablice prikazuje ciljeve i mjere zaštite voda na području Zadarske županije, izvedene iz mjera navedenih u Prostornom planu Zadarske županije, standardnih principa zaštite vode, ciljeva definiranih Strategijom upravljanja vodama (NN 91/08), Planom upravljanja vodnim područjima 2013. - 2015 i Nacionalnom strategijom zaštite okoliša i Nacionalnim planom djelovanja za okoliš (NN 46/02).

Tablica 33. Osnovni ciljevi zaštite voda za područje Županije

C1	Osigurati trajno upravljanje vodama na načelima održivog razvoja i jedinstva vodnog režima.
C2	Zaštiti i očuvati kakvoću površinskih i podzemnih voda u propisanim kategorijama te poticati njihovo obnavljanje; zaustaviti trend pogoršavanja stanja podzemnih i površinskih voda ondje gdje je ona narušena i postupno mjerama zaštite osigurati propisano stanje voda. Sanirati/ukloniti postojeće izvore onečišćenja, te osmisliti sustavni nadzor nad njima.
C3	Pri upravljanju vodama stvoriti uvjete za zaštitu ekosustava pojedinih vrsta.
C4	Razmotriti mogućnosti pokretanja projekata izgradnje malih uređaja za pročišćavanje otpadnih voda u izdvojenim naseljima i manjim ruralnim sredinama Županije, te omogućiti postupnost izgradnje.

Tablica 34. Mjere zaštite voda na području Županije

Cilj	Mjere za ostvarivanje ciljeva	Nositelji	Sudionici	Rok	Mogući izvori finan.	
C1	M1	Izraditi relevantne dokumente vodnog gospodarstva za područje županije - u prvom redu Plan upravljanja vodnim područjem te Programe izgradnje i održavanja objekata komunalne infrastrukture (sukladno propisima o komunalnom gospodarstvu)	HV, UOPUZO	JLS, JPP, NVU	PR	HV, PZŽ, LP
C1	M2	Upotpuniti Registar onečišćavanja okoliša za vode (ažurnije, dostupnije i točnije izvještavanje i o manjim zagađivačima).	VI, HV	UOPUZO	trajno	DP, PZŽ
C1	M3	Osigurati dostatne količine kvalitetne pitke vode za cjelokupno područje Zadarske županije. Poboljšati infrastrukturu vodoopskrbnog sustava (kako bi se smanjili gubitci pitke vode) i dovršiti njegovu izgradnju (kako bi se osigurala vodoopskrba za preostalih 24 % stanovnika Županije). Utvrditi optimalnu koncepciju dugoročnog razvoja vodoopskrbe županije koja se mora temeljiti na već izgrađenim	HV	JPP, JUUZDP, UOPUZO, KP, JLS, konz, UORIEP	PR, SR	PZŽ, GS, HV

		sustavima dovoda vode iz lokalnih izvorišta, s rijeke Zrmanje i rijeke Krke. Primjenjivati nove metode detaljnih hidroloških istraživanja, odnosno omogućiti racionalniju eksploataciju sadašnjih rezervi vode.				
C1	M4	Riješiti problem vodoopskrbe otoka dovođenjem vode s kopna cjevovodima ili brodovima vodonoscima, te desalinacijom bočate ili morske vode.	HV	JPP, JUUZDP, UOZOPU KP	PR, SR	PŽŽ, GS, HV
C1	M5	Napraviti „lokalne planove zaštite voda“, koji detaljno analiziraju problem i daju konkretne, operativne preporuke - unutar cjeline postavljene županijskim planom. Planove treba prioritetno izraditi za najugroženije vodotoke (npr. Zrmanja, Otuča, Vransko jezero i sl.)	JLS	JPP, UOPUZO KP, HV, konz.	KR, SR	HV, LP, PŽŽ, FZOEU
C1	M6	Dopuniti monitoring površinskih i uspostaviti monitoring podzemnih voda. Unaprijediti sustav praćenja korištenja voda uvođenjem europskih pokazatelja praćenja korištenja voda (indeks eksploatacije obnovljivih izvora vode)	HV	JPP, JUUZDP, UOPUZO KP	PR, SR	PŽŽ, GS, HV
C2	M7	Poboljšati inspekcijski nadzor svih vrsta onečišćenja (građanstvo, industrija, poljoprivreda). Inicirati projekte sustavnog nadzora pojedine vrste zagađivača. Podići kvalitetu katastra onečišćivača (ažurnije, dostupnije i točnije izvještavanje i o manjim zagađivačima)	UDUŽŽ, HV, ZPP	VI, PI, IZO, IZP, JPP, UOPUZO KP, JLS, NVU	KR, SR	PŽŽ, DP
C2	M8	U planovima korištenja voda poštovati principe integralnog upravljanja vodama: prednost imaju višenamjenski sustavi	ZPP, HV	JLS, UOPUZO KP, UORIEP	PR, trajno	-
C2	M9	Ukloniti / sanirati stare / utvrđene izvore zagađenja. Prioriteti: saniranje bazena s ostacima lužine i drugih štetnih tvari na lokaciji bivše tvornice glinice kod Obrovca; izgradnja brana za rješavanje problema periodičkog onečišćenja Zrmanje mazutom akumuliranim negdje u podzemlju. Sanirati odlagališta otpada koja ugrožavaju podzemne vode. Prioritet: Diklo Zadar, ali i Biogradsko i Paško odlagalište.	UOPUZO KP, MZOIP	JLS, UORIEP, FZOEU, NVU	PR	FZOEU, PŽŽ, LP, MS
C2	M10	Poštovati postojeće odluke Pravilnika uvjetima za utvrđivanje zona sanitarne zaštite izvorišta o zaštiti izvorišta (NN 066/2011) te donijeti nove, tamo gdje su potrebne (Kakma, Biba). Poštovati preporuke iz prostorne dokumentacije u	UOPUZO KP, UORIEP, HV	JPP, ZPP, UI, VI, JLS, GI	PR, trajno	-

		vezi s područjima posebnih ograničenja u korištenju (vodozaštitno područje, vodotok, .i sl.).				
C2	M11	Graditi sustave odvodnje otpadnih voda - prioritetno u područjima s neposrednim utjecajem na podzemne vode ili površinske vode koje se koriste za vodoopskrbu, i posebno osjetljivim područjima (npr. sliv Novigradskog i Karinskog mora) - uvažavajući preporuke Studije zaštite voda na području ZŽ. Na crpilištima Zadarskog vodovoda smanjiti koncentraciju klorida zadovoljavajuća kakvoća crpilištima (odnosi se na: Bokanjac (Jezerce), Boljkovac i Golubinka, te u zaleđu Vranskog jezera kod Biograda)	UOPUZO KP, UORIEP, HV, FZOEU	JLS, JPP	PR, DR	PŽŽ, LP, FZOEU, MS
C2	M12	Sukladno terminskom planu iz Državnog plana zaštita voda, te Studiji zaštite voda na području Zadarske županije, graditi pročišćivače za komunalne otpadne vode.	HV, KP, UOPUZO UORIEP	JLS, JPP, FZOEU	PR, DR	PŽŽ, LP, FZOEU, MS
C2	M13	Intenzivirati ishođenje vodopravnih dozvola te uskladiti postupanja s uvjetima propisanim u njima. Izraditi predtretmane za tehnološke otpadne vode.	JPP, HV, UOPUZO KP,	VI, NVU,	PR, trajno	GS, PŽŽ, MS
C2	M14	Poticati mjere smanjivanja pritiska od onečišćenja na vodotoke. Prioritet imaju trenutno najugroženiji vodotoci (npr. Zrmanja nizvodno od Obrovca, Otuča, Vransko jezero). Prije toga načiniti detaljnu analizu pritisaka i utjecaja.	HV	UOPUZO KP, UORIEP, Konz.	PR	LP, PŽŽ
C2	M15	Poticati uvođenje mjera kojima se smanjuje onečišćenje od velikog broja manjih onečišćivača.	JLS, JPP, UOPUZO KP	NVU, VI, IZO, HCČP	PR, SR	GS, PŽŽ, DP
C2	M16	Poticati mjere kojima se smanjuje pritisak od poljoprivrede: racionalnije korištenje kemikalija, način obrade zemljišta koji smanjuje eroziju, poticanje ekološke poljoprivrede, edukacija. Prioritet: područje u blizini Vranskog jezera.	JPP, UOG, HZPSS	ZI, JLS, NVU	PR, trajno	DP, PŽŽ, MS, LP
C2	M17	Striktno provoditi tehničke standarde na septičke taložnice. Sustavni nadzor. Informiranje, edukacija.	JLS, HV, VI	NVU	trajno	HV
C3	M18	Kod planiranja vodno-gospodarskih zahvata, kroz kvalitetnu SUO proceduru, uvažavati i utjecaj na ekosustav. Preispitati stare zahvate u svjetlu novih spoznaja o vrijednosti ekosustava.	UOPUZO KP, MZOIP, HV	JLS	trajno	GS
C3	M19	U okviru Izrade planova upravljanja zaštićenih područja, uključiti obavezno	JUUZDP ZŽ	JUPP VJ,	PR/SR	DP, PŽŽ

		element upravljanja vodama navedenih područja (za područja voda za piće, za kupanje, za ribnjicarstvo i marikulturu, te za područja osjetljiva na hranjive tvari)				konz.
C4	M20	Napraviti županijsku studiju mogućnosti korištenja alternativnih metoda tretiranja otpadnih voda, s razrađenim operativnim detaljima za pojedina rješenja, u različitim mogućim uvjetima (npr. biljni uređaj, i dr.). Promovirati suvremena „alternativna“ (decentralizirana) rješenja zbrinjavanja komunalnih otpadnih voda, bilo kao prelaznog rješenja, bilo kao trajnog rješenja (za udaljenija manja naselja, izvan najosjetljivijih područja). Izraditi brošure, educirati buduće edukatore (inspekcije, službenike u JLS, NVU).	UORIEP, konz., UOPUZO KP	NVU, JLS	PR!	PŽŽ, FZOEU
C4	M21	Sufinancirati pilot-projekte nekoliko tipičnih alternativnih metoda tretiranja otpadnih voda (laguna, biljni uređaji uz hotelsko naselje, ili manje naselje i sl.).	UORIEP, konz., HV, UOPUZO KP	JLS, NVU, JPP	PR, SR	PŽŽ, MS, GS, FZOEU

4.2.3 More

4.2.3.1 Stanje

U zakonodavstvu RH ne postoji okvir unutar kojeg je more središnji predmet zaštite (kao npr. Zakon o vodama). Postoji međutim veliki broj zakona i podzakonskih propisa koji reguliraju određeni aspekt zaštite mora ili djelatnosti koje su direktno vezane uz more.

Rast stanovništva u priobalnoj zoni prisutan i u Zadarskoj županiji, uz brojne druge aktivnosti koje se odvijaju u obalnom području, dovodi do određene razine opasnosti od kontinuiranog te iznenadnog onečišćenja mora, što posljedično vodi do ugrožavanja morskog ekosustava. Također je potrebno spomenuti i da gospodarske aktivnosti koje koriste morske resurse kao što su industrija, poljoprivreda, pomorski promet, ribarstvo (i marikultura), turizam i brodogradnja imaju utjecaj na stanje mora.

Praćenje biološke kakvoće mora, tj. procjena ekološkog statusa morskog ekosustava, provodila se u prijelaznim i priobalnim vodama na području Zadarske županije. Prijelazne vode rijeke Zrmanje obuhvaćaju vodne cjeline dijela rijeke Zrmanje uzvodno od Obrovca, Novigradsko i Karinsko more te Novigradsko ždrilo i iznose oko 35 km. Granica između prijelaznih voda rijeke Zrmanje i priobalnog mora nalazi se između suprotnih obala Novskog ždrila na granici s Velebitskim kanalom. Biološka kakvoća prijelaznih voda Zrmanje s obzirom na sastav i brojnost riblje faune je zadovoljavajuća tj. područje prijelaznih voda ističe se s velikom biološkom raznolikošću. Izmjerene vrijednosti EEI indeksa (veći od 6) vezanog za makrofite i makroalge ukazuju na zadovoljavajuće ekološko stanje svih istraživanih postaja priobalnih voda na području županije. Izmjereno umjereno stanje na postaji FC 8 Pag – Paški zaljev u 2010. godini uzrokovano je prekomjernim razvojem alge *Sphacelaria cirrosa*. Brojnost i sastav riblje faune koja se izražava kao vrijednost tzv. Estuarine Fish Index (EFI), za većinu postaja na području županije iznosio je od $EFI = 3-5$ odnosno što ukazuje na dobro do vrlo dobro stanje.

Kvantitativna ocjena ekološkog stanja površinskog sloja (0 – 10 m) priobalnih voda te otvorenih voda sa stajališta eutrofikacije izražava se kao trofički indeks – TRIX. Prema vrijednostima trofičkog indeksa moguće je razlikovati četiri klase ekološkog stanja mora s obzirom na stupanj eutrofikacije (vrlo dobro – oligotrofno; dobro – mezotrofno; umjereno dobro – eutrofno; slabo – ekstremno eutrofno). Ekološko stanje akvatorija na području Zadarske županije može se ocijeniti najvišim stupnjem – vrlo dobrim tj. područje je s obzirom na stupanj eutrofikacije oligotrofno.

Rezultati vezani za masene udjele opasnih tvari u morskim organizmima i sedimentu ukazuju na prisutnost utjecaja tj. povišenih koncentracija nekih metala na postajama koje se nalaze u blizini grada Zadra. Usporedbom rezultata za razdoblje vezanih za opasne tvari tj. skupinu organskih spojeva može se zaključiti da su poliklorirani bifenili zastupljeni u većim vrijednostima nego klorirani pesticidi (ukupni DDTx i Lindan). Navedeno ukazuje na izraženiji utjecaj industrijskog tj. gradskog onečišćenja od poljoprivredno onečišćenja, što

je prepoznat trend na postajama duž Jadranske obale. Međutim, uočen je trend smanjenja organskih spojeva u morskim organizmima.

Kakvoća mora na morskim plažama na području Županije ukazuje na more visoke kakvoće. Važno je naglasiti da je 2009.g. za Plažu Dražice kod Biograda na moru dodijeljen Turistički cvijet - kvaliteta za Hrvatsku, a plaža u Uvali Saharun na Dugom otoku proglašena je i 2010. i 2011. Turističkim cvijetom - kvaliteta za Hrvatsku.

Luka Zadar je jedna od šest luka na Jadranskom moru koja je od posebnog gospodarskog značaja za RH. Sukladno postojećoj zakonskoj regulativi lučke kapetanije (na području Zadarske županije - Lučka kapetanija Zadar) obavljaju poslove nadzora plovidbe u unutrašnjim morskim vodama i teritorijalnom moru Republike Hrvatske, poslove traganja i spašavanja ljudskih života i imovine na moru, inspekcijske poslove sigurnosti plovidbe, inspekcijski nadzor nad pomorskim dobrom, poslove upisa i brisanja brodova, te vođenja upisnika brodova, poslove utvrđivanja sposobnosti za plovidbu, baždarenje brodica, poslove upisa i brisanja brodica te vođenja očevidnika brodica, poslove izdavanja pomorskih knjižica, poslove utvrđivanja stručne osposobljenosti pomoraca za stjecanje zvanja u pomorstvu, izdavanje i vođenje očevidnika izdanih ovlaštenja za obavljanje službe na brodovima te druge upravne, stručne i tehničke poslove sigurnosti plovidbe na moru prema posebnom zakonu i drugim propisima. U sklopu Lučke kapetanije Zadar postoji deset lučkih ispostava: Biograd n/m, Novigrad, Starigrad Paklenica, Pag, Preko, Sali, Božava, Ist, Silba, Privlaka.

Što se tiče prihvata tekućeg i krutog otpada te ostataka tereta s brodova u luci Zadar, u skladu s važećim nacionalnim i međunarodnim propisima lučke uprave i ovlaštenici koncesija u lukama posebne namjene obavezni su osigurati luku s odgovarajućim uređajima za prihvata krutog i tekućeg otpada, ostataka tereta s brodova, zauljenih voda i fekalija. Na području luke Zadar za 2011. g. ovlaštenu obradivač otpada je tvrtka CIAN d.o.o. koja je zadužena za zbrinjavanje: zauljene kaljužne vode, otpadaka ulja, ostataka od čišćenja tankova, zauljenih ostataka od pranja tankova, kemikalija/štetnih tekućih tvari, fekalnih voda, tvari koje uništavaju ozon, ostataka nastalih pročišćavanjem ispušnih plinova.

S aspekta postupanja s opasnim otpadom prema važećem Pravilniku o rukovanju opasnim tvarima, uvjetima i načinu obavljanja prijevoza u pomorskom prometu, ukrcavanja i iskrcavanja opasnih tvari, rasutog i ostalog tereta prikupljaju se podaci o opasnim tvarima klasificiranim prema međunarodnom pomorskom kodeksu za opasni terete (IMDG Code) koje se ukrcavaju, iskrcavaju ili provoze kroz hrvatske morske luke. Podaci se prikupljaju od 2007. g. za zadarsku luku te se za razdoblje od 2007. do 2011. godine u ukupnom prometu opasnog tereta dominirao je iskrcaj, koji se tijekom godina smanjivao do 171.534 t u 2011. g. Ukrcaj opasnog tereta tijekom navedenog razdoblja bio je manji od 200.000 t godišnje i s tendencijom smanjivanja s ukrcanim opasnim teretom u 2011. od 53.422 t. Količine opasnog tereta u tranzitu su relativno male te su iznosile od 50.734 t do 145.142 t za navedeno razdoblje.

Analizom izvora onečišćenja mora i pomorskog dobra za razdoblje od 2006. do 2011. godine ustanovljeno je da se najveći postotak onečišćenja odnosi na onečišćenje s kopna,

45% od ukupnog broja onečišćenja koji je za navedeno razdoblje iznosio 91. Najveći broj onečišćenja je zabilježen u 2009. g. i iznosio je 39 slučajeva zbog relativno visokog broja evidentiranih onečišćenja iz svih izvora koji se prate (plovni objekti, nepoznati počinitelj, kopno). Značajno smanjenje uočeno je u 2011. g. kada je evidentirano ukupno 5 onečišćenja, a slučajevi su se odnosili samo na onečišćenje s kopna.

Prijenos organizama putem balastnih voda je rastuća prijetnja morskom okolišu, održivosti različitih ekosustava te čitavom nizu gospodarskih grana u priobalnim područjima. Međutim, balast je neophodni dio sigurnosti plovidbe broda te je nužan za osiguranje stabilizacije broda. Rješenju ovog problem potrebno je pažljivo pristupiti i postignuti uravnotežen pristup nužnosti zaštite okoliša i potrebe osiguranja održivosti pomorskog prijevoza. Uvidom u podatke vezane za statistiku praćenja balastnih voda smanjenje broja prijavljenog balasta kao i brodova s vodnim balastom na području Županije.

4.2.3.2 Ciljevi i mjere

Nacionalna strategija zaštite okoliša i Nacionalni plan djelovanja za okoliš iz 2002. godine daje široki opseg ciljeva vezanih za zaštitu mora uklopljenih u druge tematske cjeline (vode, obalno područje, biološka raznolikost). Nadalje, implementacijom europske Okvirne direktive o morskoj strategiji u hrvatsko zakonodavstvo prilikom pristupanja EU, preuzete su obveze koje se provode kroz Uredbu o uspostavi okvira za djelovanje republike hrvatske u zaštiti morskog okoliša (NN 136/11).

U okviru Programa Ujedinjenih naroda za zaštitu okoliša, Mediteranskog akcijskog plana i Konvencije o zaštiti morskog okoliša i obalnog područja Sredozemlja (Barcelonska konvencija), na sastanku opunomoćenika održanom 2008. godine u Madridu, potpisan je Protokol o integralnom upravljanju obalnim područjem, a Republika Hrvatska je jedna od stranaka Protokola. Tijekom 2003. godine prve korake vezane za integralno upravljanje pokrenula je i financirala Zadarska županija kao odgovor na probleme i izazove koji su prepoznati kao prepreka kako kratkoročnom tako i dugoročnom uspješnom razvoju, nesumnjivo najznačajnijeg županijskog razvojnog resursa – obalnog područja. Projekt je slijedio principe i smjernice Integralnog upravljanja obalnim područjem.

U slijedećim tablicama dani su ciljevi i mjere zaštite mora u Zadarskoj županiji:

Tablica 35. Ciljevi zaštite mora u Zadarskoj županiji

C1	Uspostaviti sustav praćenja i promatranja stanja morskog okoliša sukladno propisima
C2	Smanjiti količinu unosa onečišćujućih i štetnih tvari te spriječiti unos invazivnih vrsta u morski okoliš
C3	Nastaviti s razvojem sustava integralnog upravljanja obalnim područjima (IUOP) županije.
C4	Osiguranje spremnosti za slučaj iznenadnih onečišćenja mora.

Tablica 36. Mjere zaštite mora u Zadarskoj županiji

Cilj	Mjere za ostvarivanje ciljeva	Nositelji	Sudionici	Rok	Mogući izvori finan.	
C1	M1	Nastaviti postojeći Program praćenja kakvoće mora na plažama.	MZOIP	ZZJZZZ	KR	DP
C1	M2	Uspostaviti kontinuirano praćenje pokazatelja stanja i pritisaka na morski okoliš u skladu s postojećim propisima i programima praćenja na državnoj razini. Nastaviti Program praćenja stanja okoliša i onečišćenja obalnog i morskog dijela područja Zadarske županije te ga uskladiti s Uredbom o uspostavi okvira za djelovanje Republike Hrvatske u zaštiti morskog okoliša.	MZOIP	AZO, ZI; NVU, HV	DR	DP, PŽŽ, HV
C1	M3	Nastaviti sa razvojem i uspostavom programa praćenja morskih staništa i vrsta u skladu s postojećim propisima i programima praćenja na državnoj razini. Nastaviti s inventarizacijom morskih životnih zajednica na području Županije; poticanje i sufinanciranje CILJANIH ISTRAŽIVANJA bioraznolikosti podmorja Županije (moguće i u sklopu već postojeće redovne prakse Natječaja za financiranje programa i projekata udruga iz područja zaštite prirode ili okoliša).	MZOIP	AZO, ZI; NVU, HV	KR	PŽŽ, DP
C1	M4	Izraditi programe utvrđivanja postojećeg stanja invazivnih vrsta i praćenja njihovog širenja u morskom okolišu te stvoriti uvjete za ostvarenje programa smanjenja i uklanjanja invazivnih vrsta kao i poduzimanje aktivnosti za sprečavanje unosa novih invazivnih vrsta.	MZOIP	AZO, ZI; NVU, HV	DR	DP, PŽŽ MS, PS
C1	M5	Jačanje administrativne i institucionalne sposobnosti te djelatnu učinkovitost tijela nadležnih za zaštitu morskog okoliša.	MZOIP	AZO, ZI; NVU, HV	DR	DP, PŽŽ
C1	M6	Unaprijediti mehanizme očuvanja morskog okoliša, stvoriti uvjete i razviti mehanizme razmjene informacija te uključiti javnost. U koordinaciji s postojećim nacionalnim projektima praćenja stanja i pritisaka nastaviti s ORGANIZACIJOM JEDNOSTAVNOG INFORMACIJSKOG	MZOIP	AZO, ZI; NVU, HV	KR	DP, PŽŽ

		SUSTAVA MORA ŽUPANIJE. Prvenstveno treba dogovoriti PROTOK INFORMACIJA. (Sustav treba uključivati informacije o pritiscima - npr. katastar onečišćivača, o stanju - preko indikatora te o poduzimanim mjerama, aktivnostima i njihovim rezultatima).				
C2	M7	Nastaviti s realizacijom sanacije i izgradnje sustava za sakupljanje, pročišćavanje i ispuštanje otpadnih voda.	MP, HV	AZO, ZI,	SR	DP, MS
C2	M8	Nastaviti uspostavu razvoja sustava prihvata zauljenih, i fekalnih voda i sanitarnih otpadnih voda, otpada sa brodova te opremiti sve luke za javni promet i luke nautičkog turizma odgovarajućim uređajima i opremom za prihvata.	MPPI, MZOIP	AZO, HV	SR	DP, PZŽ
C2	M9	Povećati inspekcijski nadzor prihvata zauljenih, fekalnih voda, sanitarnih otpadnih voda, otpada s brodova i nadzor balastnih voda.	MPPI, MZOIP, MP	AZO	KR	DP
C2	M10	Uspostaviti funkcionalan sustav vezan za reguliranje potapanja i odlaganja otpada i drugih tvari u more sukladno propisima na području Županije.	MPPI, MZOIP, MP	AZO, ŽU	SR	DP
C2	M11	Uspostaviti sustav za zbrinjavanje havariranih i potopljenih pomorskih objekata.	MPPI, MZOIP	AZO, ŽU	SR	DP
C2	M12	Poticati korištenje i razvoj novih metoda sidrenja u cilju zaštite morskih staništa.	MPPI, MZOIP	DZZP, Natura Jadera, JUPP Telašćica	SR	DP, PZŽ, LP
C3	M13	Nastaviti s uspostavom institucionalnog i pravnog okvira IUOP.	MGIPU, MPPI, MZOIP, MT, MP	DZZP, HV, HŠ, ŽU, DZZP, Natura Jadera	DR	DP, PZŽ, LP
C3	M14	Izraditi detaljne planove i programe upravljanja obalnim područjima Županije.	MGIPU, MPPI, MZOIP, MT, MP	DZZP, HV, HŠ, ŽU, DZZP, Natura Jadera	DR	DP, PZŽ, LP
C3	M15	Razviti programe edukacije i jačati institucionalne kadrovske kapacitete (županijskoj i lokalnoj razini).	MGIPU, MPPI, MZOIP, MT, MP	DZZP, HV, HŠ, ŽU, DZZP, Natura Jadera	DR	DP, PZŽ, LP

C3	M16	Osigurati sudjelovanje javnosti u integralnom upravljanju obalnim područjima	MGIPU, MPPI, MZOIP, MT, MP	DZZP, HV, HŠ, ŽU DZZP, Natura Jadera	DR	DP, PŽŽ, LP
C4	M17	Izrada procijene rizika i osjetljivosti sukladno Planu intervencija kod iznenadnih onečišćenja mora.	MZOIP, MMPI, ŽU	ŽOC	KR	PŽŽ
C4	M18	Izrada karata osjetljivosti sukladno Planu intervencija kod iznenadnih onečišćenja mora.	MZOIP, MMPI, ŽU	ŽOC	KR	PŽŽ
C4	M19	Provoditi mjere definirane županijskim planom intervencija u slučaju onečišćenja mora.	MZOIP, MMPI, ŽU	ŽOC	KR	PŽŽ, GS, DP
C4	M20	Održavati opremu za sprečavanje širenja i uklanjanja onečišćenja (brodovi-čistači, plivajuće zaštitne brane, skimeri, crpke, spremnici, disperzanti, specijalizirana vozila, itd.).	MZOIP, MMPI, ŽU	ŽOC	KR	PŽŽ, GS, DP
C2 C4	M21	Ojačati postojeće tehničke i ljudske kapacitete za sprječavanje, spremnost i reagiranje kod iznenadnih onečišćenja mora na županijskoj razini.	MZOIP, MMPI, ŽU	ŽOC	DR	DP

4.2.4 Tlo

4.2.4.2 Stanje

Tlo predstavlja jednu od okolišnih sastavnica čija je zaštita propisana Zakonom o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13), Zakonom o poljoprivrednom zemljištu (NN 39/213) te provedbenim propisom donijetim na osnovu starog Zakona o poljoprivrednom zemljištu (NN 52/08, 25/09, 153/09, 21/10 i 63/11), Pravilnikom o zaštiti poljoprivrednog zemljišta od onečišćenja (NN 32/10). Obaveza zaštite tla u Republici Hrvatskoj prvenstveno proizlazi iz Zakona o zaštiti okoliša koji definira i obvezuje zaštitu tla: (I) Zaštita tla obuhvaća očuvanje zdravlja i funkcija tla, sprječavanje oštećenja tla, praćenje stanja i promjenu kakvoća tla te saniranje i obnavljanje oštećenih tala i lokacija; (II) Onečišćenje, odnosno oštećenje tla smatra se štetnim utjecajem na okoliš, a utvrđivanje prihvatljivih graničnih vrijednosti kakvoće tla provodi se na temelju posebnih propisa. Sankcije za trajnije i značajnije ugrožavanje kakvoće tla putem unosa onečišćujućih tvari, a slijedom toga i za ugrožavanje života i zdravlja ljudi propisane su osim kroz načelo „onečišćivač plaća“ i Kaznenim zakonom RH.

Od srpnja 2013. Republika Hrvatska je postala punopravna članica Europske Unije čime se obvezala uskladiti s pravnom stečevinom EU (acquis communautaire). To znači kako RH mora prihvatiti osnivačke ugovore i druge sadržaje izvedene iz ugovora i uskladiti svoje zakonodavstvo s pravnom stečevinom EU, što obvezuje i usvajanje te usklađivanje zakonodavstva vezanog uz zaštitu tla u okvirima zaštite okoliša i održivog razvitka. Kako u Hrvatskoj tako i u EU, tlo se većinom provlači kroz različite sektorske direktive, EU niti danas nema objedinjeno zakonodavstvo unutar zasebne direktive o tlu. Dugogodišnja inicijativa vezana uz zaštitu tla u EU do sada je rezultirala s dva ključna dokumenta usvojena 2006 godine: Tematskoj strategiji za zaštitu tla (COM(2006)231), te Prijedlogu za okvirnu direktivu o zaštiti tla (COM(2006)232).

Iako je nepostojanje jedinstvene direktive loše s obzirom na percepciju slabiju zaštite, slabije prepoznatljivosti i manje važnosti koju tlo kao važni resurs u EU ima (što posebno odnosi na percepciju manjeg značaja tla u našem sustavu spram drugih segmenata okoliša kao što su vode i zrak), zaštita tla je isprepletena u nizu sektorskih direktiva i to od direktive o staništima (Council Directive 92/43/EEC of 21 May 1992) koja određuje zaštitu prirodnih stanišnih tipova do politike višestruke sukladnosti (cross-compliance) (Council Regulation (EC) No 73/2009 of 19 January 2009, Commission Regulation (EC) No 1122/2009) u poljoprivredi koja objedinjuje niz direktiva EU i veže davanje poticaja poljoprivrednicima uz poštivanje zaštite tla primjenom načela dobre poljoprivredne prakse. Jedna od novih i za zaštitu tla od onečišćenja posebno značajnih propisa predstavlja Direktiva o industrijskim emisijama (IED) (DIRECTIVE 2010/75/EU OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 24 November 2010 on industrial emissions (integrated pollution prevention and control)) donesena 24. studenog 2010 god. kao nasljeđe IPPC direktive. IED direktiva za sve industrijske pogone koji potpadaju pod nju traži uspostavu kompleksnog sustava upravljanja onečišćenim tlom na razini Države kako bi

se omogućila provedba načela „onečišćivač plaća“ te smanjio rizik od onečišćenja tla odnosno podzemnih voda.

IED u članku 12. Paragraf 1.e. određuje da sve zemlje članice poduzmu mjere kod izdavanja novih okolišnih dozvola kao i kod zatvaranja industrijskih aktivnosti, da se napravi i ocjena stanja tla odnosno nultog stanja (baseline report – Temeljno izvješće). Kada aktivnost uključuje korištenje, proizvodnju ili ispuštanje relevantne opasne tvari i postoji mogućnost onečišćenja tla i podzemnih voda na prostoru instalacije, operator će izraditi i priložiti ovlaštenom tijelu temeljno izvješće (baseline report) prije pokretanja pogona ili prije obnavljanja dozvole po prvi puta nakon 7. siječnja 2013. Temeljno izvješće treba sadržavati sve potrebne informacije iz čega se može utvrditi stanje tla te stanje onečišćenosti podzemnih voda, kako bi se mogla napraviti kvantitativna usporedba sa stanjem tla i podzemnih voda nakon definitivnog završetka industrijskih aktivnosti.

Temeljno izvješće (baseline report) treba minimalno sadržavati:

- (a) Informaciju o sadašnjem načinu korištenja zemljišne čestice kao i informaciju, ako postoji, o načinima korištenja tog zemljišta u prošlosti.
- (b) Postojeće informacije o izmjeri kakvoće i stanja tla kao i stanja podzemnih voda koje odražavaju stanje kada je izvještaj sastavljan, alternativno, nova kvantitativna analitička mjerenja tla i podzemnih voda, za one tvari od kojih postoji potencijalni rizik od onečišćenja iz proizvodnje ili popratnih emisija, trebaju biti priložene.

IED, u članku 14. također utvrđuje uvjete dozvole za popratne aktivnosti kao što je zaštita tla i podzemnih voda kroz praćenje utjecaja sustava upravljanja industrijskim otpadom nastalim tijekom proizvodnje. IED postavlja zahtjev za „trajnim praćenjem (monitoringom)“ tla i podzemnih voda što je definirano u članku 16. Praćenje stanja podzemnih voda provoditi će se najmanje jednom u 5 godina dok će se praćenje tla obavljati najmanje svakih 10 godina.

IED utvrđuje mjere sa tлом koje se trebaju poduzeti nakon zatvaranja industrijskog pogona u člancima 22.3 i 22.4.: Nakon konačnog zatvaranja proizvodnog pogona, operator će napraviti analizu stanja tla i onečišćenja podzemnih voda od onečišćujućih tvari korištenih, proizvedenih ili ispuštenih iz instalacije. Gdje je pogon uzrokovao značajno onečišćenje tla i podzemnih voda, a što se vidi iz usporedbe prema Temeljnom izvješću (baseline report), operater ima obavezu poduzeti sve relevantne mjere kako bi sanirao onečišćenje i zemljište vratio u stanje prije pokretanja proizvodnje. Nakon završetka proizvodnje, a gdje onečišćenje predstavlja značajan rizik za zdravlje ljudi i okoliš, operater će poduzeti potrebne mjere uklanjanja ili reduciranja onečišćenja tla i podzemnih voda (remedijacija) tako da takvo zemljište prestane predstavljati značajan rizik.

Upravljanja onečišćenim tлом prema IED zahtjeva od Republike Hrvatske uspostavu kompleksnog sustava koji kao prvo traži bolje definiranje nadležnosti za problematiku tla između ministarstava, izradu adekvatne zakonske osnove za tlo po načelu „onečišćivač plaća“, te izgradnju instrumenata za provedbu politike zaštite tla kao što je izrada registra onečišćenih tala, akreditiranja eksperata za tlo te za provedbu remedijacije.

Osnovni činitelji tvorbe tala na području Zadarske županije geološka su podloga odnosno matični supstrat uz izrazito heterogena klimatska obilježja te antropogenizaciju. Prema geomorfološkoj građi Županija se prostire od planinskog masiva Velebita, ličkog sredogorja, Plješivice te sjevernodalmatinske zaravni s planinskom klimom na koji se nastavlja zadarsko zaleđe s kontinentalnom klimom dok na obalama i otocima prevladava topla i suha mediteranska klima. Prema geološkoj građi u ličkom dijelu prevladavaju mezozojske stijene dok u primorskom mlađe naslage mezozoika i kenozoika. Na nižim dijelovima udolina nalaze se mlađe flišne taložine eocena. U uvjetima oštre planinske klime i karbonatnom teško trošivom supstratu u ličkom dijelu dominiraju plitka tla kao crnica na vapnencu i dolomitu, smeđe tlo na vapnencu i dolomitu te kiselo smeđe na klastitima. U zadarskom zaleđu pojavljuju se kombinacije kamenjara, rendzina na laporu i šljunku, eutrično smeđeg na šljunku, crvenica plitkih i srednje dubokih te antropogenog tla korištenog u poljoprivredi. Na obalnom dijelu i otocima pojavljuju se crnice na vapnencu, smeđa tla na vapnencu i dolomitu te ponegdje crvenice.

Zbog izostanka sustavnog praćenja (monitoringa) stanja oštećenosti tala kako na razini županije tako i na području RH, nije moguće dati detaljan kvantitativan opis stanja tla te se stoga ovom prilikom mogu iznijeti neki zaključci pomoću meta analize, uvažavajući dosadašnja saznanja te spoznaje o trendovima potencijalno negativnih procesa bitnih za održavanje funkcionalne sposobnosti tla. Izgradnja velikih infrastrukturnih objekata (autoceste i brze ceste, urbanizacija prostora, plinovodne trase, energetske objekti...) u proteklom desetljeću dovela je do trajnog narušavanja odnosno prenamjene zemljišnog pokrova i tla u sferi utjecaja. Značajan problem predstavlja i slabo korištenje te u konačnici i zapuštanje poljoprivrednog zemljišta u ruralnim područjima uslijed izostanka intenzivnijeg poljoprivrednog gospodarenja. Stalno je prisutan i problem oštećivanja tla putem erozijskih procesa što predstavlja značajan problem u poljoprivredi. Oštećivanje tla zbog korištenja teške mehanizacije uobičajeno je u poljoprivredi dok je sve izraženije i u šumarstvu zbog intenzivnijeg prikupljanja šumske biomase. U proteklom desetljeću sve su izraženije klimatske anomalije (suše, poplave) koje uz postojeći dugoročan trend smanjenja vlažnosti tla djeluju na smanjenje proizvodnosti tla u poljoprivredi. Pojačano isušivanje dugoročno utječe na povećanu mineralizaciju humusa i gubitak organske tvari (uz oslobađanje CO₂) pogotovo na površinama s hidromorfnim tlama.

Na razini RH odnosno na županijskim razinama, najbolji uvid u stanje onečišćenosti tala predstavlja geokemijski atlas Republike Hrvatske (Halamić i Miko 2009.) gdje je cjelokupni prostor obuhvaćen mrežom s 2521 lokacijom u prostornoj udaljenosti 5x5 km. Na području Županije s obzirom na pojavu znatno povećanih vrijednosti možemo izdvojiti šire područje toka rijeke Zrmanje na kojem dolazi do značajnog povećanja aluminija što je vezano uz pojavu ležišta boksita. Povećanje željeza prisutno je u podvelebitskoj zoni, a prostire se sve do obrovačkog zaleđa kao vjerojatni rezultat atmosferskog zagađenja.

Prema postojećim raspoloživim izvorima (Prostorno vremenskoj georeferenciranoj bazi podataka o potencijalno onečišćenim i onečišćenim lokalitetima – AZO) stanje na području Zadarske županije prema mogućim različitim sektorskim izvorima onečišćenja je slijedeće:

1. Sektor proizvodnje i prerade metala – na području naselja Ražanac nalazi se jedini

objekt u ovom sektoru, a radi se o ljevaonici željeza s produkcijskim kapacitetom od 20 tona na dan kod kojeg je moguće onečišćenje tla organskim onečišćujućim tvarima (pireni i fluoranteni) te anorganskim tvarima odnosno teškim metalima (Pb, Ni, As, Cr, Cu, Zn).

2. Industrija nemetala – na području županije nalazi se 65 potencijalno onečišćenih lokacija koje su vezane prvenstveno uz iskorištavanje mineralnih sirovina; površinsko rudarenje i kamenolomi, postrojenje za proizvodnju ciglarskih proizvoda s organskim i anorganskim skupinama onečišćujućih tvari.
3. Kemijska industrija – jedno postrojenje na području Zadra s djelatnošću proizvodnje osnovnih organskih kemikalija i s onečišćujućim tvarima kao etilbenzen, toulén, živa i kadmij.
4. Otpad i gospodarenje otpadnim vodama – na području županije nalazi se 23 odlagališta komunalnog otpada, 2 odlagališta industrijskog otpada i tri postrojenja za obradu otpadnih voda naselja.
5. Životinjski i biljni prehrambeni proizvodi i pića – jedan objekt se nalazi na području grada Zadra.
6. Različite druge aktivnosti – skladištenje nafte i naftnih derivata, postrojenja za gradnju i remont brodova, mjesta za skladištenje opasnih tvari, 39 lokacija ukupno.

4.2.4.2 Ciljevi i mjere

Radi smanjenja i uklanjanja različitih štetnih pritisaka na tlo, postoji širi raspon mjera koje se kreću od neposrednog smanjenja pritisaka kao npr. reduciranja emisija različitih difuznih odnosno lokalnih onečišćujućih tvari, indirektnih mjera biološke sanacije degradiranih površina i erozijskih zona uspostavom šumskog odnosno vegetacijskog pokrova, direktnih mjera konzervacije tla putem primjene različitih zaštitnih preparata (npr. polimera) te tretmana pročišćavanja odnosno remedijacije.

Ciljeve zaštite tala na području Zadarske županije moguće je postaviti prema osnovnim pritiscima, a mjere su u osnovi kontramjere za navedene pritiske. Tablice dane u nastavku prikazuju tako određene ciljeve i mjere zaštite tala.

Tablica 37. Osnovni ciljevi zaštite tla za područje Zadarske županije

C1	Sprječavanje i smanjivanje erozije
C2	Smanjenje dehumizacije tala
C3	Zaustavljanje iscrpljivanja i degradacije tla intenzivnom poljoprivredom.
C4	Sprečavanje i smanjivanje onečišćenja polutantima
C5	Racionalno gospodarenje prostorom

Tablica 38. Mjere zaštite tala za područje Zadarske županije

Cilj	Mjere za ostvarivanje ciljeva	Nositelji	Sudionici	Rok	Mogući izvori finan.
C1, C2, C3, C4, C5	M1 USPOSTAVA TRAJNOG MOTRENJA TALA HRVATSKE S IZBOROM DODATNIH LOKACIJA OD INTERESA ZA Zadarsku županiju. Detaljan opis procedura i metoda za praćenje poljoprivrednih, šumskih i onečišćenih tala dat je u "Priručniku za trajno motrenje tala Hrvatske" izdanog od Agencije za zaštitu okoliša. Za potrebe Županije, a s ciljem što veće pokrivenosti područja, predlaže se korištenje i parcijalnih pedoloških parametara u ovisnosti o tipu onečišćenja i vrsti pritiska.	AZO, UOP, konz.	ZI	trajno	PZZ, GS, EUMF
C1	M2 USPOSTAVA PROTUEROZIJSKIH MJERA. Izrada detaljnije (rezolucije PPUO/G-a) KARTE EROZIJE. Izrada / ažuriranje i provođenje programa TEHNIČKIH MJERA ZAŠTITE OD NEGATIVNOG DJELOVANJA VODA (npr. uređenje korita bujice, i sl.) i održavanje postojećih sustava (odvodni kanali, i dr), Izrada / ažuriranje i provođenje cjelovitog programa SADNJE ZAŠTITNIH ŠUMA / TRAJNIH NASADA, usklađenog s mjerama i programima drugih sektora značajnih za borbu protiv erozije. Provedba drugih BIOTEHNIČKIH MJERA, pogotovo na požarištima ili posebno izloženim i ranjivim površinama tala. USPOSTAVA međusektorske suradnje (Hrvatske vode, Hrvatske šume) usklađivanja planova i aktivnosti	HV, HŠ	HŠ ZI	PR, trajno	HV, HŠ
C2	M3 POTICANJE POŠUMLJAVANJA I PODIZANJA ŠUMSKIH KULTURA pogotovo na zapuštenim poljoprivrednim površinama, poticanje korištenja biomase kao obnovljivog izvora energije	HŠ	ZI	trajno	-
C3	M4 POTICATI EKOLOŠKU POLJOPRIVREDU (IZRADA STUDIJA IZVEDIVOSTI POJEDINIHZ RAZVOJNIH SCENARIJA, USPOSTAVA PILOT-PROGRAMA, FINACIJSKI POTICAJI, STRUČNA POMOĆ, IZDAVANJE PRIRUČNIKA, ITD.), KOD INTENZIVNE POLJOPRIVREDE POTICATI SUVREMENE PRAKSE KOJIMA JE CILJ OČUVANJE KVALITETE TLA (plodored, efikasnija	UOP,	ZI, ZPUŽŽ, MP, NVU, AZP	PR, trajno	PZZ, DP, GS

		primjena biotehničkih sredstava, polikultura, i sl.).				
C4	M5	UREĐENJE OBORINSKIH VODA S CESTA I DRUGIH ONEČIŠĆENIH POVRŠINA. (Općenito, relevantne su sve mjere iz teme Voda, koje se tiču rješavanja problema otpadnih voda - komunalnih, tehnoloških,...), POTICATI SMANJIVANJE EMISIJA (vidi tema industrija, energetika) U ZRAK (vidi tema ZRAK), jer mnoge onečišćujuće tvari iz zraka na kraju završe istaložene / isfiltrirane u tlima. UKLANJANJE DIVLJIH ODLAGALIŠTA OTPADA i uvođenje mjera za sprečavanje njihovog ponovnog nastajanja (stavljanje kontejnera na lokaciju, uvođenje češćeg nadzora, edukacija, ...).	HV	JPP, MZOIP, ŽU, IZO, ...	trajno	PZZ, LP, GS
C5	M6	REVIZIJA NEIZGRAĐENIH GRAĐEVINSKIH ZONA predviđenih postojećim planovima u smislu njihovog ponovnog vraćanja u kategoriju poljoprivrednih površina, pogotovo ako se radi o kvalitetnim poljoprivrednim tlima. Pri prostornom planiranju i uređenju DOSLJEDNO PRIMJENJIVATI NAPUTAK O RACIONALNOM KORIŠTENJU POLJOPRIVREDNOG ZEMLJIŠTA (aspekt prenamjene i sl.).	UI	UODPU, ZPUŽ	DR, trajno	-

4.2.5 Biološka raznolikost

4.2.5.1 Stanje

Zakon o zaštiti prirode (NN 80/13) temeljni je propis koji regulira zaštitu prirode, a time i zaštitu biološke raznolikosti u Republici Hrvatskoj. Uz ovaj zakon vezan je niz provedbenih propisa koji se odnose na proglašenje zaštićenih područja, na zaštićene svojte te rijetke i ugrožene stanišne tipove.

Zadarska županija, zahvaljujući iznimnom biogeografskom položaju, se odlikuje iznimno velikom biološkom raznolikošću, kako u morskim, tako i u kopnenim staništima. Na njezinu se području susreću elementi prave mediteranske vegetacije (suhi kamenjarski pašnjaci, bušici, gušća ili rjeđa makija) prisutni prvenstveno u obalnom području i na otocima. S druge strane, u unutrašnjosti županije nalazi se brdsko područje s velikim šumskim kompleksima, odvojeno od primorskog dijela planinskim masivom Velebita. Zahvaljujući činjenici da su glavni centri endemske faune u podzemnim staništima, na otocima i u krškim rijekama jadranskog sliva, područje županije karakterizira veliki broj ovih endemskih svojti.

Osobito vrijedna područja prirode s aspekta biološke i krajobrazne raznolikost zaštićuju se putem zaštićenih područja. Na području županije nalazi se 20 zaštićenih područja, a s kojima upravljaju javne ustanove. Županijska Javna ustanova za upravljanje zaštićenim prirodnim vrijednostima (Natura Jadera) upravlja s 16 zaštićenih područja (kategorije zaštićeni krajobraz, posebni rezervat, spomenik parkovne arhitekture i spomenik prirode), dok nacionalnim parkovima i parkovima prirode upravljaju zasebne javne ustanove. Unutar granica županije nalazi se 1 nacionalni park (Paklenica), 3 parka prirode, 5 posebnih rezervata (3 ornitološka, 1 botanički i 1 šumske vegetacije), 2 spomenika parkovne arhitekture, 4 spomenika prirode te 5 značajnih krajobraza. Neka od područja se ne nalaze u potpunosti unutar granica županije (NP Paklenica, PP Velebit, PP Vransko jezero, ZK Zrće).

Osim zakonski zaštićenih područja, od ulaska Hrvatske u Europsku uniju, na teritoriju županije postoje i područja zaštićena unutar sustava Europske ekološke mreže NATURA 2000. Na području županije nalazi se 100 takvih područja (neka od područja se nalaze samo manjim dijelom na teritoriju županije). NATURA 2000 područja dijele se na Područja očuvanja značajna za ptice (POP) i Područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove (POVS), a unutar županije nalazimo 8 POP i 92 POVS područja. Za regulaciju i zaštitu tih područja primjenjuje se Uredba o ekološkoj mreži (NN 124/13).

Velika raznolikost kopnenih, morskih i podzemnih staništa na području županije rezultirala je bogatstvom vrsta i podvrsta sa znatnim brojem endema. S obzirom da su glavni centri endemske faune u podzemnim staništima, na otocima (gušteri, puževi) i u krškim rijekama jadranskog sljeva (gaovice i glavočići) može se očekivati veliki broj ovih endemskih svojti i na području županije. Zbog ne postojanja popisa flore i faune županije nije moguće procijeniti broj strogo zaštićenih svojti te endema.

Potrebno je naglasiti da se u periodu od 2004. do danas na području Županije provodilo nekoliko projekata koji su uključivali inventarizaciju živog svijeta. Za područje Županije djelomično je napravljena inventarizacija flore, faune i staništa, ali istovremeno ti podaci nisu objedinjeni na jednom mjestu (npr. Baza bioraznolikosti Županije) i često nisu javno dostupni. Svi nacionalni parkovi i parkovi prirode provode inventarizaciju flore, faune i staništa na svojem području, te bi ovi podaci trebali postati dio „baze zaštićenih područja RH“ napravljene u sklopu projekta PAMS (Protected Area Management System).

Nestanak staništa jedan je od glavnih uzroka ugroženosti velikog broja vrsta. Općenito, bilježi se propadanje i nestanak staništa ugroženih obrastanjem, npr. bare i lokve, te zapuštene livade i pašnjaci. Također izrazito su ugrožena obalna staništa koja su pod snažnim i dugotrajnim antropogenim pritiscima (pješčane i šljunčane plaže, priobalne slanuše, lagune), dok su močvarna staništa jedno od važnih područja interesa očuvanja prirode na međunarodnoj razini.

Značajnu prijetnju očuvanju biološke raznolikosti predstavljaju invazivne vrste, koje osim negativnih utjecaja na zavičajne svojte i staništa mogu nanijeti ozbiljne štete gospodarstvu i zdravlju ljudi. Na području Županije zabilježeno je nekoliko invazivnih vrsta algi, 14 vrsta slatkovodnih riba i 37 biljnih vrsta. Napušteni kućni ljubimci, npr. crvenouha barska kornjača (*Trachemys scripta*) često se antropogeno unose u lokve i bare gdje postaju vrlo invazivne. Najčešće invazivne vrste su alohtone (strane) vrste, ali ponekad i zavičajne svojte mogu pokazivati efekte invazivnih vrsta, tako zbog stalnog rasta brojnosti neki istraživači smatraju da je divlja svinja invazivna vrsta na području RH, no za utvrđivanje ovakvog statusa na području Županije nema dovoljno podataka.

4.2.5.2 Ciljevi i mjere

Nacionalna strategija zaštite okoliša i Nacionalni plan djelovanja za okoliš (NN 46/02) prepoznaje nekoliko glavnih razloga ugroženosti biološke raznolikosti (promjene staništa, onečišćenje okoliša, prekomjerno iskorištavanje prirodnih izvora te unošenje stranih vrsta), a kao jedan od glavnih problema se ističe nedostatak kvalitetnih podataka, nedovoljna koordiniranost i suradnja s drugim sektorima, nedostatan institucionalni okvir zaštite prirode te nedovoljna implementacija. Kako bi se održao povoljni status očuvanja, ciljevi i mjere u ovom poglavlju su definirani prema strateškim smjernicama i akcijskim planovima koje propisuje Nacionalna strategija i akcijski plan zaštite biološke i krajobrazne raznolikosti (NN 143/08). Navedene mjere odnose se i na kopnena i na morska staništa.

Tablica 39. Ciljevi vezani uz problematiku biološke raznolikosti na području Županije

C1	Provoditi inventarizaciju i kartirati rasprostranjenost biološke raznolikosti te procijeniti stanje ugroženosti inventariziranih dijelova biološke raznolikosti
C2	Izraditi i provoditi akcijske planove zaštite ugroženih dijelova biološke raznolikosti te nadgledati promjene stanja tijekom vremena i mjeriti učinke njihovih provedbe
C3	Razviti mehanizme provedbe zaštite biološke raznolikosti (institucionalne okvire, obrazovanje, obavješćivanje, mehanizme financiranja i dr.)

C4	Provesti integraciju politike (strategije) zaštite biološke raznolikosti u druge sektore u funkciji osiguranja održivog razvoja
C5	Sudjelovati u donošenju politike glede očuvanja vlažnih staništa prema „Principu kompenzacije za vlažna staništa“
C6	Unaprijediti i očuvati koristi/usluge ekoloških sustava

Tablica 40. Mjere za očuvanje biološke raznolikosti u Županiji

Cilj	Mjere za ostvarivanje ciljeva	Nositelji	Sudionici	Rok	Mogući izvori finan.	
C1	M1	Nastaviti s provođenjem inventarizacije i kartiranje biološke raznolikosti. Radi se o trajnom projektu, a u prvoj fazi je potrebno usmjeriti inventarizaciju na zaštićena područja, područja predložena za zaštitu te NATURA 2000 područja. Također je potrebno usmjeriti inventarizaciju na najugroženije svojte živog svijeta (CR i EN).	MZOIP, DZZP, <i>Natura</i> Jadera, JUNP Paklenica, JUPP Telašćica, JUPP Velebit, JUPP Vransko jezero	ZI, NVU, zainteresiran a javnost	PR, trajno	DP, PZZ, FZOEU, EUMF
C1	M2	Provesti inventarizaciju invazivnih i stranih vrsta i napraviti akcijske planove suzbijanja negativnih učinaka invazivnih vrsta na očuvanje biološke raznolikosti i smanjenje negativnih učinaka na štete u gospodarstvu.	MZOIP, DZZP, <i>Natura</i> Jadera, JUNP Paklenica, JUPP Telašćica, JUPP Velebit, JUPP Vransko jezero	ZI, NVU, zainteresiran a javnost	PR, trajno	DP, PZZ, FZOEU, EUMF
C1	M3	Provesti inventarizaciju te procijeniti stanje ugroženosti raznolikosti zavičajnih udomaćenih pasmina životinja i sorti kultiviranih biljaka.	MZOIP, DZZP, <i>Natura</i> Jadera, JUNP Paklenica, JUPP Telašćica, JUPP Velebit, JUPP Vransko jezero	ZI, HZPSS, zainteresiran a javnost	DR	DP, PZZ, FZOEU,
C3	M4	Digitalizirati granice zaštićenih područja, te na temelju revizije izraditi izmjene i dopune akata o proglašenju, provesti zakonski postupak proglašenja te izvršiti uknjižbu u zemljišne knjige.	DZZP, MZOIP	<i>Natura</i> Jadera, JUNP Paklenica, JUPP Telašćica, JUPP Velebit, JUPP Vransko	DR	DP, PZZ, LP

				jezero		
C1 C2 C3	M5	Uspostaviti bazu podataka o biološkoj raznolikosti ZŽ kao samostalnu bazu podataka ili kao dio nacionalne baze biološke raznolikosti (tj. Informacijskog sustava zaštite prirode) i učiniti ju dostupnu javnosti.	MZOIP, DZZP	<i>Natura</i> Jadera, JUNP Paklenica, JUPP Telašćica, JUPP Velebit, JUPP Vransko jezero	KR	DP, PZŽ, EUMF
C1 C2 C3	M6	Uspostaviti katastar speleoloških objekata kao samostalnu bazu podataka ZŽ ili kao dio nacionalne baze speleoloških objekata (tj. Informacijskog sustava speleoloških objekata) kako bi se doprijenijelo istraživanju endema u speleološkim objektima.	MZOIP, DZZP	<i>Natura</i> Jadera, JUNP Paklenica, JUPP Telašćica, JUPP Velebit, JUPP Vransko jezero, Speleološki odsjek „Liburnija“	KR	DP, PZŽ, EUMF
C2	M7	Izraditi planove upravljanja s akcijskim planovima zaštite za zaštićena područja za koja još nije izrađen (izrađen je samo za NP i PP) te za NATURA 2000 područja. Akcijski planovi trebaju sadržavati i mjere učinka provedbe. Kontinuirano provoditi planove upravljanja.	<i>Natura</i> Jadera, JUNP Paklenica, JUPP Telašćica, JUPP Velebit, JUPP Vransko jezero	DZZP	PR, trajno	DP, PZŽ, FZOEU, EUMF
C2	M8	Uspostaviti sustav praćenja promjene stanja (monitoringa) biološke raznolikosti koji će mjeriti i učinke provedbe akcijskih planova.	MZOIP, DZZP	<i>Natura</i> Jadera, JUNP Paklenica, JUPP Telašćica, JUPP Velebit, JUPP Vransko jezero	DR	DP, PZŽ, FZOEU, EUMF
C4 C6	M9	Uspostaviti integraciju mjera zaštite prirode (zaštite biološke, krajobrazne i geološke raznolikosti) u druge sektorske	UOPUZO	TZZŽ, HŠ, HV, ZADRA, DZZP, <i>Natura</i>	SR	PZŽ

		planove kroz planove razvoja turizma, prostorne planove, lovno gospodarske osnove, s posebnim naglaskom na planove i programe integiranog upravljanja obalnim područjem.		Jadera, JUNP Paklenica, JUPP Telašćica, JUPP Velebit, JUPP Vransko jezero		
C3 C4 C6	M10	Nadopuniti županijske prostorne planove, kao i planove nižeg reda, s obzirom na zahtjeve koji proizlaze proglašavanjem NATURA 2000 područja. Ugraditi i provesti mjere zaštite NATURA 2000 područja.	UOPUZO	DZZP, <i>Natura</i> Jadera, JUNP Paklenica, JUPP Telašćica, JUPP Velebit, JUPP Vransko jezero, UI	SR	PZZ, LP
C3	M11	Kadrovski ojačati stručnu službu Javne ustanove za upravljanje zaštićenim prirodnim vrijednostima te educirati i stručno usavršavati djelatnike JU. Educirati djelatnike JU o različitim mehanizmima financiranja.	<i>Natura</i> Jadera, JUNP Paklenica, JUPP Telašćica, JUPP Velebit, JUPP Vransko jezero, MZOIP	DZZP	KR	PZZ
C4	M12	Sudjelovati u provedbi planova i izgradnji sustava pročišćavanja otpadnih voda i upravljanja otpadom unutar zaštićenih područja.	<i>Natura</i> Jadera, JUNP Paklenica, JUPP Telašćica, JUPP Velebit, JUPP Vransko jezero	UOZPUZO, KP	PR	DP, PZZ, FZOEU
C1 C2 C5	M13	Utvrđiti stanje i osigurati praćenje stanja vlažnih staništa u županiji (Kolanjsko, Velo i Malo Blato, solane na Pagu).	DZZP, <i>Natura</i> Jadera, JUNP Paklenica, JUPP Telašćica, JUPP Velebit, JUPP Vransko jezero	NVU, zainteresiran a javnost	SR	DP, PZZ, LP, EUMF
C2 C3 C4	M14	Osmisliti Poljoprivredno-okolišni program primjeren području Zadrasko županije.	MP, MZOIP	<i>Natura</i> Jadera, JUNP	SR	PZZ, DP, FZRIPIA, FZRRRH

				Paklenica, JUPP Telašćica, JUPP Velebit, JUPP Vransko jezero, DZZP, ZADRA		
C3 C4 C6	M15	Poticati ekološku poljoprivredu (edukacijom i informiranjem javnosti, financijskim mehanizmima, prostorno-planskim mjerama i dr.), s posebnim naglaskom na ekstenzivno stočarstvo kako bi se održavala ugrožena staništa (travnjaci).	MP, MZOIP, APPRRR	ZADRA, <i>Natura</i> Jadera, JUNP Paklenica, JUPP Telašćica, JUPP Velebit, JUPP Vransko jezero, DZZP, MP, NVO	DR	DP, PZZ, EUMF
C6	M16	Povećati razinu znanja o koristima/uslugama koje dobivamo od biološke raznolikosti i ekoloških sustava (edukacijom i informiranjem javnosti, financijskim mehanizmima, prostorno-planskim mjerama i dr.).	DZZP, <i>Natura</i> Jadera, JUNP Paklenica, JUPP Telašćica, JUPP Velebit, JUPP Vransko jezero	MZOIP, MP, APPRRR, NVU, ZADRA, zainteresiran a javnost	DR	DP, PZZ, EUMF

4.2.6 Krajobrazna raznolikost

4.2.6.1 Stanje

Na nacionalnoj razini ne postoji zakon koji se bavi isključivo problematikom krajobraza, no zaštita krajobraza regulirana je kroz nekoliko pravnih propisa. Zakonom o zaštiti prirode (NN 80/13) i Zakonom o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN 69/99, 87/09, 88/10, 151/03, 157/03, 100/04, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12 i 157/13) štite se pojedina zaštićena i evidentirana područja prirodne, odnosno kulturne baštine. Zakonom o zaštiti okoliša (NN 80/13) krajobraz se štiti kroz mjere koje su utvrđene u postupcima procjene utjecaja zahvata na okoliš (PUO) i strateške procjene utjecaja plana i/ili programa na okoliš (SPUO), dok Zakon o prostornom uređenju (NN 153/13) propisuje zaštitu krajobraza kroz dokumente prostornog uređenja.

Za upravljanje zaštićenim prirodnim vrijednostima na području Zadarske županije nadležne su: Javna ustanova „Nacionalni park Paklenica“, Javna ustanova „Park prirode Telašćica“, Javna ustanova „Park prirode Vransko jezero“, Javna ustanova „Park prirode Velebit“ i Javna ustanova za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode na području Zadarske županije „Natura Jadera“ koja upravlja preostalim zaštićenim područjima na teritoriju Zadarske županije.

Za problematiku krajobraza na županijskoj razini iz domene zaštite okoliša, prostornog uređenja i gradnje zaduženi su *Upravni odjel za prostorno uređenje, zaštitu okoliša i komunalne poslove*, te *Upravni odjel za provedbu dokumenata prostornog uređenja i gradnje*, dok je iz domene zaštite kulturne baštine zadužen Konzervatorski odjel u Zadru.

Trenutno ne postoji baza podataka o krajobraznim strukturama na temelju koje bi se stanje krajobrazne raznolikosti na području Zadarske županije moglo detaljno utvrditi. Tek je načelno moguće reći da područje Županije odlikuje znatna krajobrazna raznolikost koja je posljedica prirodnih datosti, odnosno pojave velikog broja osnovnih krajobraznih jedinica na relativno malom području (Poglavlje 2.3.6. Krajobrazna obilježja), dok je u slučaju kulturnih krajobraza i naslijeđeno kulturno dobro.

Zaštita krajobraza u Hrvatskoj, pa tako i na području Zadarske županije provodi se kroz normativne mjere kojima se štite pojedina zaštićena i evidentirana područja prirodne i kulturne baštine; mjere zaštite krajobraza propisane dokumentima prostornog uređenja; te mjere zaštite krajobraza utvrđene u postupcima procjene utjecaja zahvata na okoliš (PUO) i strateške procjene utjecaja plana i/ili programa na okoliš (SPUO). U nastavku slijedi pregled navedenih oblika zaštite krajobraza na području Zadarske županije.

Normativne mjere zaštite - prirodne baštine

Područje Zadarske županije obuhvaća 18 Zakonom o zaštiti prirode (NN 80/13) zaštićenih područja, (za lokalitet Skupina stabala - drvodred čempresa u Biogradu, 4.6.2013. prestala je zakonska zaštita u kategoriji spomenika parkovne arhitekture), jedan lokalitet u preventivnoj zaštiti, te četiri lokaliteta u pripremi za proglašenje. Osim zakonom

zaštićenih područja, Prostornim planom Zadarske županije još je šest područja predloženo za postupak uvođenja u registar zaštićenih područja. Krajobrazi unutar navedenih područja ističu se kao osobito vrijedni zbog svojih ekoloških i/ili kulturnih, ambijentalnih i vizualnih kvaliteta, a naročito na području Nacionalnog parka Paklenica te Parkova prirode Telašćica, Vransko jezero i Velebit. Pri tome je Zakonom o zaštiti prirode (NN 80/13) za provedbu zaštite u zaštićenim područjima propisana obaveza donošenja plana upravljanja zaštićenim područjima. Planovi upravljanja do sada su izrađeni za sva tri parka prirode (Telašćica, Velebit i Vransko jezero), Nacionalni park Paklenicu, te Značajni krajobraz Sjeverozapadni dio Dugog otoka, dok za preostala zaštićena područja još nije donesen. Svi do sada izrađeni planovi upravljanja sadrže definirane osnovne teme i ciljeve upravljanja za koje su propisane konkretne akcije.

Normativne mjere zaštite - kulturne baštine

Prema Prostornom planu Zadarske županije, niti jedno od zaštićenih kulturnih dobra na području Zadarske županije nije zaštićeno u kategoriji zaštićenog kulturnog krajolika.

Mjere zaštite krajobraza propisane dokumentima prostornog uređenja

Za područja zaštićena u kategorijama parka prirode i nacionalnog parka obavezno je donošenje još jednog provedbenog instrumenta zaštite - prostornog plana područja posebnih obilježja. Ovaj dokument donesen je za NP Paklenicu, PP Vransko jezero i za PP Telašćicu, dok je za PP Velebit još u izradi. Krajobrazne vrijednosti županije definirane Prostornim planom Zadarske županije se dodatno štite i propisanim prostorno - planskim mjerama zaštite.

Postupci procjene utjecaja na okoliš

U periodu od 2007. do 2013., provedeni su postupci procjene utjecaja i ocjene o potrebi procjene utjecaja za pedesetak zahvata na području Županije. Pri tome su najučestaliji tipovi zahvata eksploatacija mineralnih sirovina (čak 17) koji u velikoj mjeri zadiru u mikroreljef i tako mijenjaju prirodne, vizualne i ambijentalne kvalitete krajobraza. Postupcima je obrađen i znatan broj od osam vjetroelektrana, šest zahvata komunalne i energetske infrastrukture (plinovodi), šest uzgajališta riba, tri luke, te dva zahvata prometne infrastrukture (aerodrom Stankovci, željeznička obilaznica Bibinja) i dva zahvata ugostiteljsko-turističke namjene. Planirana su i četiri zahvata sanacije i zatvaranja odlagališta otpada kojima se stanje krajobraza unapređuje. U navedenom razdoblju nije bilo postupaka strateške procjene utjecaja plana i/ili programa na okoliš (SPUO).

Iako djelotvorni, prethodno navedeni načini zaštite krajobraza pokazali su se nedovoljnima iz nekoliko razloga. U tijeku izrade dokumenata prostornog uređenja može se tek deklarativno govoriti o zaštiti njegovih općih vrijednosti jer nedostaje inventarizacija krajobraza. Osim toga, izvan pojedinih zaštićenih područja odvijaju se razvojni procesi koji nepovratno mijenjaju krajobrazna obilježja. Iako je navedeno donekle spriječeno provedbom mjera zaštite krajobraza koje se propisuju kroz postupke PUO i SPUO, ipak se nameće potreba zaštite krajobraza na čitavom teritoriju. Navedeno je moguće provesti ako

se u sustav uređenja prostora uvede instrument koji obuhvaća zaštitni vidik planiranja, tj. krajobrazna osnova. U sklopu izrade krajobrazne osnove, kao osnovnog instrumenta zaštite, upravljanja i planiranja krajobraza, provodi se inventarizacija, klasifikacija i vrednovanje krajobraza na državnoj, regionalnoj i lokalnoj razini. Krajobrazna osnova u konačnici podrazumijeva prostorno-plansku podlogu koja prostornom planeru treba omogućiti povećanje spoznaja o obilježjima krajobraza, njegovim vrijednostima i osjetljivosti ili/i ugroženosti, te dati preporuku za uređenje i zaštitu, kako bi se u procesu prostornog planiranja moglo usklađivati razvojne i zaštitne interese. Iako je Strategijom prostornog uređenja RH (1997.) i Programom prostornog uređenja RH (NN 50/99), Strategijom i akcijskim planom zaštite biološke i krajobrazne raznolikosti (NN 143/08), kao i Strategijom održivog razvitka RH (NN 30/09), te Konvencijom o EU krajobrazima (Firenca, 2000.), predviđena izrada ovog instrumenta, prije svega na državnoj razini, Krajobrazna osnova Hrvatske, pa tako ni Zadarske županije još nije izrađena ni uspostavljena. Pri tome općepriznate i primjenjivane metode inventarizacije, klasifikacije i vrednovanja krajobraza nema, iako postoji velika količina prikupljenih spoznaja koje se mogu koristiti primjereno specifičnostima prostora RH.

Pritisci

Područje Zadarske županije, posebice obalno područje, ubrzano se razvija, pri čemu prostorne promjene koje ne uvažavaju kvalitete krajobraza i njegove vrijednosti dovode do narušavanja i degradacije krajobraznih značajki. Kao osnovni pritisci na krajobraznu raznolikost prepoznati su sljedeći razvojni procesi i djelatnosti (Izvor: Izvješće o stanju okoliša za područje Zadarske županije, 2013.):

- Urbanizacija, neplanska, loša planska i bespravna izgradnja

Kao rezultat urbanizacije često se javlja neplanska, loša planska ili pak bespravna izgradnja koja svojim neprimjerenim dimenzijama i oblikovanjem narušava prepoznatljivu i vrijednu krajobraznu sliku mediteranskih naselja s tradicijskom kamenom arhitekturom. Osim toga, uzrokuje i uzurpaciju mnogih vrijednih, posebice obalnih područja. Navedenom pojavom, osobito bespravnom gradnjom, znatno je bilo zahvaćeno područje otoka Vira, dijelovi Pašmana i Ugljana, Paga (Mandre i Šimuni), itd.

- Turizam

Obično su područja iznimnih krajobraznih vrijednosti osobito privlačna turistička destinacija. Sukladno tome, u obalnom području, pa i u pojedinim zaštićenim područjima, prisutna je veća koncentracija turističke infrastrukture i kapaciteta, koji mogu uzrokovati umanjivanje prirodnih i/ili kulturnih, te vizualnih vrijednosti krajobraza, ukoliko se izvode na prethodno navedene načine.

- Sukcesija kao posljedica procesa deruralizacije i depopulacije

Depopulacija i zamiranje poljoprivrede dovodi do prirodne sukcesije, tj. obrastanja tradicionalnih poljoprivrednih površina u suhozidima (pašnjaka, terasa, dolaca), te

propadanja vrijednih primjeraka tradicijske kamene arhitekture nekadašnjeg sela. Navedeno na poslijetku uzrokuje gubitak vrijednih kulturnih krajobrazu koji svojom osobitom pojavom daju prepoznatljiv vizualni i kulturni identitet.

- Energetika - porast korištenja obnovljivih izvora energije (vjetroelektrane)

Na području Županije do 2013. godine, izgrađene su četiri vjetroelektrane (VE Ravna 1 - Pag, VE Velika Popina ZD6 - Gračac, Bruška ZD2 i ZD 3 - Benkovac). Osim toga, provedeno je još osam postupaka procjena utjecaja VE na okoliš, dok je upisanih projekata u Registar obnovljivih izvora energije Ministarstva gospodarstva, rada i poduzetništva još znatno više (sveukupno 19). Utjecaj vjetroelektrana na krajobraz je primarno vizualan, no značajna devastacija krajobrazu nastaje i izgradnjom pristupnih putova do same vjetroelektrane. Navedeni utjecaj vidljiv je na primjeru izgrađenih VE kod kojih koridori pristupnih putova nisu sanirani. Uzme li se u obzir broj postojećih vjetroelektrana, vjetroelektrana koje su u određenoj fazi ishoda dokumentacije za lokacijsku dozvolu, te njihov prostorni raspored na relativno malom području - uglavnom su koncentrirane na širem području Benkovca, Obrovca i Gračaca - njihova izgradnja mogla bi dovesti do znatnih promjena u vizualnoj slici i načinu doživljavanja područja.

- Eksploatacija mineralnih sirovina

U Županiji se posebice ističe velik broj, čak 67 eksploatacijskih polja pri čemu ukupna površina koju prekrivaju u Županiji iznosi oko 2.842 ha. Zbog prirode samog zahvata kojim se agresivno zadire u teren i mijenja strukturu reljefa, odnosno stvaraju izrazito neprirodne forme terena, pojava eksploatacijskih polja u prostoru znatno degradira krajobraz.

4.2.6.2 Ciljevi i mjere

Sljedeće tablice prikazuju ciljeve i mjere identificirane kao prikladne za unaprjeđenje postojećeg stanja krajobrazne raznolikosti Zadarske županije, u segmentu koji se odvija na regionalnoj razini.

Tablica 41. Ciljevi zaštite krajobrazne raznolikosti u Zadarskoj županiji

C1	Inventarizacija, klasifikacija i vrednovanje krajobrazne raznolikosti na čitavom teritoriju Zadarske županije.
C2	Sustavno praćenje promjena krajobrazne raznolikosti tijekom vremena.
C3	Sanacija degradiranih krajobrazu.
C4	Očuvanje i održivo korištenje postojeće krajobrazne raznolikosti.
C5	Osiguranje integralnog održivog korištenja i zaštite krajobrazu kroz suradnju s drugim sektorima.
C6	Edukacija javnosti o krajobraznoj raznolikosti i njezinim vrijednostima.

Tablica 42. Mjere zaštite krajobrazne raznolikosti u Zadarskoj županiji

Cilj	Mjere za ostvarivanje ciljeva	Nositelji	Sudionici	Rok	Mogući izvori financ.	
C1	M1	Izraditi i implementirati Krajobraznu osnovu Zadarske županije, tj. provesti inventarizaciju, tipološku klasifikaciju, kartiranje i vrednovanje krajobraza; procijeniti stanje pojedinih tipova krajobraza i izraditi smjernice za njihovo očuvanje, unaprjeđenje i korištenje; utvrditi osobito vrijedne i iznimne krajobraze, te osmisliti mjere za zaštitu tih područja. Krajobraznu osnovu koristiti kao podlogu za izradu prostornih planova.	UOPUZO	ZI, JPP, konzultanti	SR	PŽŽ, EUMF
C1 C2 C4	M2	Uspostava informacijskog sustava (baze podataka) krajobrazne raznolikosti Zadarske županije koja bi bila dostupna stručnoj, ali i široj javnosti. Za izvršenje ovog cilja potrebno je prikupiti, objediniti, analizirati i sistematizirati podatke unutar GIS sustava, uspostaviti sisteme kartiranja obilježja krajobraza te uspostavljenu bazu kontinuirano nadopunjavati i ažurirati. Maksimalno iskoristiti pojedinačna znanstvena i stručna istraživanja i radove.	MZOIP, DZZP, UOP UZO	ZI, JPP, konzultanti	SR, TR	PŽŽ, DP, EUMF
C1 C3	M3	Inventarizirati sve oblike devastiranih krajobraza uzrokovanih sektorskim razvojnim tokovima (infrastruktura, iskorištavanje prirodnih resursa, posebice napuštena eksploatacijska polja mineralnih sirovina, nelegalna odlagališta otpada i sl.), te izraditi projekte krajobrazne sanacije i provesti sanaciju.	UOPUZO	GS, JPP, ZI, konzultanti	PR, TR	PŽŽ, GS, EUMF, FZOEU
C3	M4	Po završetku eksploatacije mineralnih sirovina na eksploatacijskim poljima provesti tehničku i biološku sanaciju kako bi se privela budućoj namjeni.	GS (ovlaštenik eksploatacijskog polja)	UOPUZO, IZO, RI	PR	GS (ovlaštenik eksploatacijskog polja)
C3 C4	M5	Vršiti nadzor provedbe mjera zaštite krajobraza za zahvate za koje je u okviru postupka PUO izdano rješenje MZOIP o prihvatljivosti, te osigurati dosljednu provedbu mjera.	IZO	UOPUZO, GS, JPP	TR	DP, GS

C4	M6	Za buduće programe i planove provoditi SPUO kojom bi se procijenio utjecaj planiranih aktivnosti i na krajobraz.	UOPUZO, MZOIP	Nadležna tijela državne i/ili regionalne samouprave	TR	DP, PZZ
C4	M7	Izraditi stručnu podlogu za područja koja su važećim dokumentima prostornog uređenja predložena za zaštitu (dolina rijeke Kličevica, plaža Crnika - otok Pag, Soline - Biograd na Moru, Perivoj Kraljice Jelene - Zadar, Ljubački zaljev - uvala Plemići, podmorje od uvale sv. Ante do uvale Nozdre - Silba).	JUUZP	DZZP	PR	DP, PZZ
C4	M8	Donijeti planove upravljanja s akcijskim planovima zaštite za zaštićena područja. U okviru planova upravljanja utvrditi smjernice za zaštitu, očuvanje i upravljanje krajobraznom raznolikošću zaštićenih područja.	JUUZP	konzultanti, JPP, ZI	SR	PZZ
C4	M9	Donijeti prostorni plan područja posebnih obilježja za Park prirode Velebit.	MGIPU	UOPUZO, JUPP Velebit	PR	DP
C4 C5	M10	Buduću eksploataciju mineralnih sirovina svesti na racionalnu mjeru donošenjem prostorno-planskih odredbi i ograničavanjem dozvola.	UOPUZO	JPP, JLS	TR	PZZ
C4 C5	M11	Za potrebe izrade, odnosno izmjena i dopuna prostorno planske dokumentacije na regionalnoj i lokalnoj razini, izraditi stručne podloge koje uključuju vrijednosno opredjeljenje / ocjenu pogodnosti prostora za smještaj pojedinih planiranih djelatnosti, s ciljem optimalnog smještaja pojedinih djelatnosti, kojim se istovremeno zadovoljavaju kriteriji razvoja s jedne (model privlačnosti prostora) i kriteriji zaštite s druge strane (model ranjivosti prostora).	UOPUZO	konzultanti, ZI	TR	PZZ
C5	M12	Pridonijeti zaštiti vrijednih kulturnih krajobraza promoviranjem i raznim vrstama potpore (financijska, savjetodavna...) djelatnostima koje pomažu očuvanje autentičnih krajobraza (eko-, ekstenzivna -	UDUŽŽ, TZŽŽ, NVU, PSS, JLS	ZI, GS	PR, trajno	PZZ

		tradicionalna poljoprivreda, altrenativni oblici turizma - ruralni, robinzonski, ekoturizam, zdravstveni, sportski, avanturistički,... , čista ind., itd.).			
C4	M13	Ojačati institucionalne kapacitete tijela nadležnih za zaštitu krajobraza zapošljavanjem i edukacijom stručnjaka za krajobraznu problematiku.	JUUZP, JU, UOPUZO, JLS	TR	PZZ, DP
C6	M14	Podizati razinu svijesti kod javnosti o bogatstvu krajobrazne raznolikosti Zadarske županije kroz raznovrsne akcije, tiskanje brošura i priručnika o iznimnim prirodnim i kulturnim krajobrazima, potporu edukacijskim programima i kampanjama (npr. kroz ciljano financiranje kvalitetnih projekata NVU s područja Zadarske županije koje za cilj imaju osvješćivanje vrijednosti i važnosti iznimnih prirodnih i kulturnih krajobraza županije).	JUUZP, JU, UOPUZO, JLS	NVU, TZZŽ, ZI, JPP	TR PPZ, EUMF

4.2.7 Otpad i gospodarenje otpadom

4.2.7.1 Stanje

Problematika otpada u RH regulirana je nizom zakona i provedbenih propisa i drugih relevantnih strateških dokumenata. Osnovni zakon je Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13) kojim se uređuje "sustav gospodarenja otpadom uključujući red prvenstva gospodarenja otpadom, načela, ciljeve i način gospodarenja otpadom, strateške i programske dokumente u gospodarenju otpadom, nadležnosti i obveze u gospodarenju otpadom, lokacije i građevine za gospodarenje otpadom, djelatnosti gospodarenja otpadom, prekogranični promet otpada, informacijski sustav gospodarenja otpadom te upravni i inspekcijski nadzor nad gospodarenjem otpadom". Uz Zakon o održivom gospodarenju otpadom vezan je i niz podzakonskih propisa, uredbi i pravilnika koji detaljnije reguliraju pojedina pitanja u sustavu gospodarenja otpadom.

Osnovni planski dokumenti gospodarenja otpadom (izrađeni temeljem starog Zakona o otpadu (NN 178/04)), su Strategija gospodarenja otpadom Republike Hrvatske (NN 130/05), Plan gospodarenja otpadom u Republici Hrvatskoj za razdoblje 2007 – 2015. godine (NN 85/07, 126/10, 31/11), županijski (regionalni) planovi gospodarenja otpadom, gradski/općinski planovi gospodarenja otpadom, te planovi gospodarenja otpadom proizvođača otpada, gdje oni čine hijerarhiju na način da planovi nižeg reda moraju biti usklađeni s planovima višeg reda. Donošenjem novog Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13) više nije propisana obveza izrade županijskih (regionalnih) planova gospodarenja otpadom.

Jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave dužne su na svom području osigurati uvjete i provedbu propisanih mjera gospodarenja otpadom pri čemu više jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave mogu sporazumno osigurati zajedničku provedbu mjera gospodarenja otpadom.

Zadarska županija je izradila strateški dokument Plan gospodarenja otpadom Zadarske županije (2009.) za period do 2016. godine, u kojem je dan opis postojećeg stanja te ciljevi i mjere u okviru koncepta cjelovitog sustava gospodarenja otpadom Zadarske županije. Na području Županije, planove gospodarenja otpadom izradile su 4 jedinice lokalne samouprave – Grad Zadar, Grad Benkovac, Grad Nin te Općina Starigrad (*Izvor: Baza podataka AZO, studeni 2012.*) te 102 tvrtke/pravni subjekti, proizvođači otpada (*Izvor: Pregled podataka o planovima gospodarenja otpadom, 2013., AZO, listopad 2013.*).

Sustav postupanja s otpadom

Sakupljanje

U Zadarskoj županiji, pokrivenost organiziranim sakupljanjem otpada je vrlo visoka. U većini gradova iznosi 100%. Najveće komunalno poduzeće u Županiji je Čistoća d.o.o. Zadar. Osim u gradu Zadru, usluge gospodarenja otpadom, tvrtka obavlja i na otocima

Grada Zadra te u 13 okolnih općina. Na otocima Zadarske županije su postavljeni spremnici (kontejneri), te je omogućeno odvojeno sakupljanje i priprema odvoza otpada. Prikupljeni otpad s otoka se brodom odvozi na odlagalište Grada Zadra, Diklo. Na području ostalih gradova i općina Zadarske županije, komunalna poduzeća sakupljaju komunalni otpad te odvoze na odlagališta koja su predviđena za sanaciju i zatvaranje nakon otvaranja županijskog centra (uključujući otočna odlagališta Pag, Poveljana, Kali i Tkon).

Gospodarenje otpadom u morskim lukama definirano je Pravilnikom o uvjetima i načinu održavanja reda u lukama i na ostalim dijelovima unutarnjih morskih voda i teritorijalnog mora Republike Hrvatske (NN 90/05, 10/08, 155/08, 127/10, 80/12). Lučka uprava, odnosno ovlaštenik koncesije za luke posebne namjene, su odgovorni za obavljanje nadzora nad provođenjem reda u lukama te za organizaciju sustava gospodarenja otpadom u morskim lukama, odnosno postavljanje prihvatnih uređaja za otpad u lukama. Pravilnikom je propisan i postupak prijavljivanja i prihvata otpada s plovnih objekata i ostataka tereta. Sve luke, otvorene za javni promet, kao i luke posebne namjene, dužne su izraditi i primjenjivati svoje planove za prihvata i rukovanje otpadom i ostacima tereta, koji mogu biti pripremljeni i za primjenu na regionalnoj razini.

Reciklaža

Na području Zadarske županije još uvijek nije uspostavljen sustav za recikliranje otpada. Sakupljeni otpad prevozi se izravno na odlagališta. Na području Županije odvojeno se sakupljaju i prerađuju papir, PET, staklo, željezo, bakar, mjed, aluminij, akumulatori i olovo. Na lokaciji odlagališta Diklo uspostavljeno je reciklažno dvorište.

Odlaganje

Uz izuzetak ograničene količine otpada za reciklažu, komunalni otpad sakupljen u Županiji odlaže se na odlagalištima. Otpad se trenutno odlaže na 11 odlagališta za komunalni otpad, za koje su u tijeku projekti sanacije i zatvaranja odlagališta:

- Baštijunski brig (Grad Biograd na moru)
- Kljakovača (Grad Obrovac)
- Sveti Kuzam (Grad Pag)
- Diklo (Grad Zadar)
- Stražbenica (Općina Gračac)
- Dračevac (Općina Jasenice)
- Zarabaniž (Općina Kali)
- Jagodnja Gornja (Općina Polača)
- Vuline drage (Općina Poveljana)
- Samograd (Općina Starigrad)
- Triluke (Općina Tkon)

Sva odlagališta Zadarske županije, osim odlagališta Grada Zadra, Diklo i Grada Biograda n/M, Baštijunski brig, relativno su malog volumena (receptivnog kapaciteta), koji nije veći od 50.000 m³. Odlagalište Diklo zauzima ukupnu površinu od oko 650.000 m². Odlagalište je

započelo s radom 1963. godine. Procjenjuje se da je na odlagalištu do sada odloženo preko 2,0 milijuna m³ otpada. Na odlagalištu Diklo odlaže se oko 70% ukupnog otpada cijele Županije, što uključuje 17 od ukupno 34 jedinica lokalne samouprave. Na odlagalištu se odlaže i mulj s pročišćivača otpadnih voda. Odlagalište se nalazi u III. vodozaštitnoj zoni vodocrpilišta Bokanjac. Za sanaciju i zatvaranje odlagališta Diklo odabrano je varijantno rješenje „in situ“ uz odlaganje otpada do postizanja zadane forme tijela odlagališta, postavljanje završnog pokrovnog sustava, izgradnja sustava za odvodnju oborinskih voda i sustava otplinjavanja te prenamjena odlagališta u zelenu zonu. Predloženi plan zatvaranja odlagališta Diklo uzima u obzir razdoblje za nastavak rada do početka rada Županijskog centra gospodarenja otpadom. (Izvor: *Plan gospodarenja otpadom Grada Zadra, travanj 2011.*).

U Zadarskoj županiji su u tijeku projekti sanacije otpadom onečišćenog okoliša i neuređenih odlagališta. Projekte sanacije financira dijelom Fond za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost, a dijelom jedinice lokalne samouprave na čijem teritoriju se nalaze odlagališta. Sva odlagališta na otocima su zatvorena i sanirana, a zatečeni otpad je prevezen na odlagalište Diklo. Otočna odlagališta koja će se koristiti do otvaranja Županijskog centra za gospodarenje otpadom su Pag, Poveljana, Kali i Tkon. Sanacija preostalih nelegalnih odlagališta odvija se ovisno o financijskim mogućnostima Grada/Općine. Na području Županije u tijeku su i projekti sanacije divljih odlagališta. Prema podacima UO PUZO Zadarske županije, do studenog 2011. na području Županije postojale su 142 lokacije divljih odlagališta koje se koriste za odlaganje građevinskog, komunalnog, glomaznog, metalnog i ostalog (mješovitog) otpada.

Opasni otpad

Trenutno u RH, pa tako ni u Zadarskoj županiji ne postoje lokacije uređene za odlaganje opasnog otpada te se stoga opasni otpad koji zahtijeva odlaganje (otpad kojeg nije moguće reciklirati, oporabiti i sl.) izvozi u inozemstvo na odlaganje. Na području Županije su registrirane tri tvrtke koje posjeduju dozvole za obavljanje djelatnosti gospodarenja opasnim otpadom (Adria d.d., Čistoća d.o.o., Odlagalište sirovina d.o.o.).

Na području Županije nalazi se lokacija visoko onečišćenog okoliša – područje bivše tvornice glinice u Obrovcu, čija sanacija je započela 2007. godine. Krajem 2011. godine izrađena je projektna dokumentacija potrebna za završetak radova na sanaciji bazena crvenog mulja i otpadne lužine bivše tvornice glinice u Obrovcu.

Troškovi gospodarenja otpadom

Troškovi gospodarenja otpadom u Zadarskoj županiji nisu pokriveni sadašnjim naknadama od korisnika usluga. Postojeće naknade su nedovoljne, pa je u skladu s tim, sektor gospodarenja otpadom na području Županije u cjelini nedovoljno financiran. Taj problem je donekle povezan s nedostatkom spremnosti stanovništva kao korisnika na plaćanje tih usluga. Prema Cjeniku za usluge skupljanja i zbrinjavanja komunalnog otpada Čistoće d.o.o. Zadar, naknada za domaćinstva ovisi o veličini spremnika, a u prosjeku iznosi 35,4

kn mjesečno (suvlasničke zgrade) te 55 kn mjesečno (obiteljske kuće), dok za objekte u kojima se obavlja djelatnost iznosi 0,824 kn/litri.

Stvarni troškovi gospodarenja otpadom na području Županije nisu točno utvrđeni, iako se procjenjuje da su troškovi rada i održavanja postojeće infrastrukture vrlo visoki. To je, između ostalog, rezultat korištenja stare opreme za skupljanje i prijevoz otpada. Osim toga, ne postoji ni sustavan i transparentan način izračuna naknada za izvršene usluge, pa čak, budući da je način procjene troškova posve nepouzdan, nije poznata i razina naplaćenosti provedenih usluga.

Edukacija stanovništva

Na području Grada Zadra, edukacija stanovništva se provodi kroz projekte koje provodi poduzeće Čistoća d.o.o. Zadar. Projekt pod nazivom „Edukacija o cjelovitom gospodarenju otpadom“ Čistoća d.o.o. provodi niz godina u suradnji s dječjim vrtićima u Zadru. Cilj projekta je kod najmlađe djece razviti pozitivne navike postupanja s otpadom (izbjegavanje, smanjivanje, odvojeno sakupljanje otpada i sl.). Također se provodi desetak aktivnosti uglavnom namijenjene djeci vrtićke i osnovnoškolske dobi.

Općina Pakoštane je organizirala korištenje sredstava javnog priopćavanja (radio BNM, novine, panoji) te eko-akcije, letke i izložbe crteža s ciljem informiranja i edukacije stanovništva i poticanja na pravilno gospodarenje otpadom.

Na području Zadarske županije postoje osnovne i srednje škole koje su stekle status međunarodne Eko-škole. Međunarodne Eko-škole su program osmišljen za provedbu smjernica odgoja i obrazovanja za okoliš na razini čitavih škola. Svi sudionici u Eko-školi: učenici, nastavnici, administrativno i tehničko osoblje škole, roditelji, javna i mjesna poduzeća, predstavnici lokalne uprave i dr., zajednički poduzimaju niz praktičnih koraka i aktivnosti s ciljem smanjenog opterećenja okoliša. Na području Županije status međunarodne Eko škole imaju tri osnovne i četiri srednje škole:

Količine otpada

Podaci o godišnje proizvedenim/sakupljenim/obrađenim vrstama i količinama otpada, prikupljaju se za razinu Županije u Upravnom odjelu za prostorno uređenje, zaštitu okoliša i komunalne poslove Zadarske županije.

Komunalni otpad

Prema prijavi u Registar onečišćavanja okoliša (Izvor: ROO, baza AZO), količine otpada – grupa 15 01 – ambalaža (uključujući odvojeno skupljani komunalni ambalažni otpad) i grupa 20 – komunalni otpad (otpad iz kućanstava i slični otpad iz industrijskih i zanatskih pogona i iz ustanova uključujući odvojeno prikupljene sastojke), u razdoblju od 2008. do 2011. godine, su u stalnom porastu: od 0 t do oko 640 t za grupu 15 01 i oko 67.100 t do 84.000 t otpada iz grupe 20 s iznimkom 2010. godine kada je sakupljeno nešto više, 85.000 t otpada. Pri tome se otpad iz grupe 15 01 zadnjih godina gotovo u cijelosti reciklira, a otpad iz grupe 20 najvećim dijelom, ovisno o kategoriji odlaže na odlagališta otpada.

Neopasni proizvodni otpad

Količine neopasnog proizvodnog otpada od 2008. do 2011. godine (Izvor: ROO) kretale su se ovisno o godini: 2008. godine najveće količine neopasnog proizvedenog otpada prijavljene su iz djelatnosti 01 Biljna i stočarska proizvodnja, lovstvo i uslužne djelatnosti povezane s njima te zatim 55 Smještaj, 47 Trgovina na malo, osim trgovine motornim vozilima i motociklima i 22 Proizvodnja proizvoda od gume i plastike. Već 2009. godine promijenila se slika udjela djelatnosti s najvećim količinama neopasnog otpada – 41 Gradnja zgrada te 47 Trgovina na malo, osim trgovine motornim vozilima i motociklima. Najveće količine neopasnog proizvodnog otpada prijavljene su 2010. godine, gotovo 3 puta više nego ranijih godina pri čemu je oko 50% otpada nastalo iz djelatnosti 38 Skupljanje otpada, djelatnosti obrade i zbrinjavanja otpada; uporaba materijala.

Najveći dio ovog otpada odložen je na odlagalištima dok je manji dio recikliran te izvezen.

Opasni otpad

Prema podacima iz ROO-a, količine proizvedenog opasnog otpada na području Zadarske županije u razdoblju od 2008. do 2011. godine uglavnom su se kretale oko 1000 t godišnje (Izvor: ROO).

Sustav cjelovitog gospodarenja komunalnim otpadom Zadarske županije

Osnovu planiranog sustava cjelovitog gospodarenja otpadom na području Županije čini Županijski centar za gospodarenje otpadom (ŽCGO). Prema Planu gospodarenja otpadom za Zadarsku županiju cjeloviti sustav gospodarenja otpadom za Zadarsku županiju sastoji se od tri međusobno povezana projekta: izgradnja i upravljanje Županijskim centrom za gospodarenje otpadom; izgradnja i organiziranje sustava za sakupljanje i recikliranje otpada (četiri pretovarne stanice i trinaest mini-pretovarnih stanica (uglavnom na otocima), nabavu vozila za prijevoz otpada od pretovarnih stanica do ŽCGO te uspostava sustava odvojenog sakupljanja i recikliranja otpada u pretovarnim stanicama i sanacija i zatvaranje preostalih odlagališta komunalnog otpada u Zadarskoj županiji. Planirana vrijednost u periodu od 30 godina iznosi oko 675 milijuna kuna (90 milijuna €).

ŽCGO Zadarske županije će biti smješten na lokaciji Biljane Donje, na području eksploatacijskih polja tehničkog građevnog kamena, gdje je predviđena mehaničko-biološka obrada otpada, zatim prostor za recikliranje i obradu građevnog kamena, prostor za kompostiranje otpada, reciklažno dvorište otvorenog tipa, te ostali sadržaji potrebni za funkcioniranje centra za gospodarenje otpadom. Aktivnostima na uspostavi CGO-a upravlja tvrtka EKO d.o.o. za gospodarenje otpadom koju su 2008. godine osnovali Zadarska županija, Grad Zadar i Grad Benkovac. U tijeku je postupak ishoda Rješenja prema Zahtjevu za utvrđivanje objedinjenih uvjeta zaštite okoliša te aktivnosti na izradi projektno tehničke i druge potrebne dokumentacije za sufinanciranje izgradnje Centra za gospodarenje otpadom i pretovarnih stanica iz EU Fondova (izvor: www.eko-go.hr, studeni 2013.).

4.2.7.2 Ciljevi i mjere

Ciljevi gospodarenja otpadom za područje Zadarske županije navedeni su u važećem Planu gospodarenja otpadom Zadarske županije (2009.) (PGOŽŽ). U Planu gospodarenja otpadom Grada Zadra (2011.) dani su ciljevi gospodarenja otpadom za područje Grada Zadra, koji su usklađeni sa spomenutim županijskim dokumentom, a daju i najnoviji pregled dotada ostvarenih ciljeva gospodarenja otpadom. Također, u dokumentu Županijska razvojna strategija Zadarske županije 2011. – 2013. dan je pregled osnovnih razvojnih problema i potreba vezano uz zbrinjavanje otpada.

Glavni ciljevi gospodarenja otpadom definirani PGOŽŽ:

- Osigurati sustav gospodarenja otpadom, koji će pomoći u postizanju nacionalnih ciljeva, uz poštivanje regionalnih specifičnosti
- Osigurati gospodarski opravdan (isplativ) sustav gospodarenja otpadom u skladu s nacionalnim i međunarodnim standardima

Regionalni ciljevi:

- Izbjegavanje nastanka i smanjivanje količina otpada
- Smanjenje količine otpada za odlaganje
- Poboljšanje odlaganja otpada na odlagalištima
- Poboljšanje gospodarenja otpadom na otocima
- Ostvarenje suradnje između jedinica lokalne samouprave
- Poboljšanje praćenja (monitoringa) u gospodarenju otpadom

Temeljem navedenog, mogu se definirati sljedeći ciljevi i mjere gospodarenja otpadom.

Tablica 43. Ciljevi gospodarenja otpadom

C1	Izbjegavanje nastanka i smanjivanje količina otpada
C2	Unapređivanje cjelovitog sustava gospodarenja otpadom
C3	Sanacija postojećih službenih odlagališta otpada
C4	Sanacija lokacija onečišćenih otpadom
C5	Odvojeno prikupljanje i iskorištavanje vrijednih svojstava otpada
C6	Fazna izgradnja građevina namijenjenih skladištenju, obradi ili odlaganju otpada
C7	Trajna edukacija i komunikacija s javnošću
C8	Nadzor i praćenje cjelovitog sustava gospodarenja otpadom

Tablica 44. Mjere gospodarenja otpadom

Cilj	Mjere za ostvarivanje ciljeva	Nositelji	Sudionici	Rok	Mogući izvori financ.	
C1	M1	Unaprijediti sustav skupljanja i recikliranja pojedinih komponenata otpada (staklo, papir, plastika, elektronički otpad, gume, kućanski aparati, metali, biorazgradivi otpad iz kuhinja i vrtova).	JLS	ZŽ, KP, GS	KR	JLS, GS, PŽŽ
C1	M2	Unaprijediti sustav naplate skupljanja i	KP	JLS, ZŽ,	KR	LP, PŽŽ

		odvoza otpada po količini i svojstvima, koji uključuje stimuliranje kućanstava/građana za odvojeno skupljanje korisnog i štetnog otpada.		GS, JAVNOST		
C1	M3	Izraditi sustav informiranja o mogućnostima prevencije i smanjivanja proizvodnog otpada, koji će svim zainteresiranim subjektima učiniti dostupnim sve relevantne tehničke informacije i poticati ih na čistiju proizvodnju.	ZŽ	GS	KR	PŽŽ
C1	M4	Podupirati provođenje projekata i prakse čistije proizvodnje (odnosno izbjegavanja i smanjivanja nastanka otpada i emisija) u industriji i uslužnim djelatnostima pružanjem potpora i stimulacijama; osobito poduprijeti edukaciju u industriji i upravnim tijelima	UOPUZO	GS, KP; HGK	TR	PŽŽ
C2	M5	U skladu sa zakonskim obavezama provoditi nadzor nad izradom planova gospodarenja otpadom jedinica lokalne samouprave i gospodarskih subjekata na području Županije	UOPUZO	JLS, KP, GS, IZO	PR, TR	PŽŽ
C2	M6	Izraditi smjernice vezane uz projektiranje građevinskih objekata s ciljem konkretnijeg i kvalitetnijeg uključivanja korištenja materijala prihvatljivih sa stajališta zaštite okoliša (neopasni materijali, selektivna demontaža, materijali koji se mogu reciklirati i sl.), sa ciljem da se izbjegne novi građevinski otpad	ZŽ	MGIPU, UO	KR	PŽŽ, EU
C3	M7	Dovršiti sanaciju postojećih neusklađenih odlagališta otpada	JLS, ZŽ	FZOEU, KP	SR	FZOEU, JLS
C4- C7	M8	Nastaviti s projektima čišćenja i sanacije lokacija na kojima je nepropisno odložen otpad te nastojati spriječiti njihovo nastajanje edukacijom i informiranjem stanovništva	KP	JLS, MZOIP, ZŽ	TR	JLS, FZOEU, PŽŽ
C4	M9	Promijeniti odnos kazni za „divlje odlaganje“	JLS	KP IZO, IZP, VI	KR	LP
C5	M10	Provoditi odvojeno skupljanje biootpada od obrtnika (cvjećarnice, rasadnici, plastenici) i groblja	KP	GS, JLS	KR	LP
C5- C7	M11	Nastaviti edukaciju u vezi problematike otpada te podizati svijest i odgovornost građana o važnosti i prednosti odvojenog skupljanja otpada	UOPUZO	JLS, NVU, vrtići, škole	TR	PŽŽ
C5- C7	M12	Organizirati periodične lokalne akcije prikupljanja papira, biootpada, otpada uz prometnice, vodotokove, prirodne i kulturne spomenike, turističke objekte i slično u suradnji sa školama, NVU, udrugama i dr.	JLS	ZŽ, NVU, KP, vrtići, škole	TR	LP
C6	M13	Utvrđiti lokacije i izraditi projektne	JLS, ZŽ	KP,	PR	LP, PŽŽ,

		dokumentaciju za objekte zeleni otoci i reciklažna dvorišta u skladu sa zaključcima strateške dokumentacije (planova gospodarenja otpadom)		Konz.		FZOEU
C7	M14	Provoditi sustavnu i trajnu edukaciju po horizontalnoj i vertikalnoj liniji društva; posebno je važno sustavno i cjelovito osposobljavati djelatnike lokalne uprave i samouprave i pravnih osoba u vlasništvu Županije i gradova/općina na području	UOPUZO	JLS, KP	TR	PŽŽ, LP
C7	M15	Provoditi trajnu komunikaciju s javnošću te u tom smislu cjelovito, točno i pravodobno informirati o stanju okoliša i svim aktivnostima, kao i učincima na području gospodarenja otpadom, zaštite okoliša i održivog razvoja	UOPUZO	EKO-GO, JLS, JAVNOST	TR	PŽŽ
C7	M16	Izraditi sažetke godišnjih izvješća o nastalim količinama i vrstama otpada te osnovnim problemima i poduzetim mjerama u gospodarenju otpadom na razini Županije razumljiv široj javnosti i staviti na internetske stranice Županije (informiranje javnosti)	UOPUZO	JAVNOST	KR	PŽŽ
C7	M17	Građane informirati o broju telefona i nadležnoj službi kojoj mogu prijaviti osobe koje neodgovorno postupaju s otpadom	JLS	KP, JAVNOST	TR	LP
C7	M18	Redovito pripremati letke, knjige, internetske informacije i druge oblike komuniciranja o problemima s otpadom, pri čemu pasivan pristup treba zamijeniti aktivnim koji polazi od pravovremenog uključivanja građana i drugih proizvođača otpada u rješavanje tih problema	UOPUZO	JLS, NVU, GS, JAVNOST	TR	PŽŽ, FZOEU
C7	M19	Organizirati edukaciju o izbjegavanju otpada, primarnom odvajanju ambalaže, papira, baterija i drugih vrsta otpada za vrtiće i škole, javne tribine i sl.	JLS, KP	ZŽ, NVU, vrtići, škole	TR	LP, PŽŽ, FZOEU
C8	M20	Osigurati stalan nadzor tijekom otpada	IZO	ZŽ, MZOIP	TR	DP, PŽŽ

4.2.8 Buka

4.2.8.2 Stanje

Buka okoliša je neželjen ili po ljudsko zdravlje i okoliš štetan zvuk u vanjskome prostoru izazvan ljudskom aktivnošću, uključujući buku koju emitiraju: prijevozna sredstva, cestovni promet, pružni promet, zračni promet, pomorski promet kao i postrojenja i pojedini zahvati u okolišu. Buka štetna po zdravlje ljudi je svaki zvuk koji prekoračuje zakonom propisane najviše dopuštene razine s obzirom na vrstu izvora buke, mjesto i vrijeme nastanka. Problem zaštite od buke, iako je prisutan već dulje vrijeme kao dio urbanističke i prostorno-planerske struke, tek u posljednje vrijeme dobiva značajnije mjesto među temama zaštite okoliša.

Mjere u cilju izbjegavanja, sprječavanja ili smanjivanja štetnih učinaka na zdravlje ljudi koje uzrokuje buka u okolišu određene su Zakonom o zaštiti od buke (NN 30/09, 55/13). Najvažniji provedbeni propis je Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04) u kojem su dana ograničenja za buku na otvorenom prostoru, u zatvorenim boravišnim prostorima i na radnome mjestu, te za buku sadržaja za sport, rekreaciju i zabavu, povremenih izvora buke i gradilišta. Od ostalih propisa to su:

- Pravilnik o načinu izrade i sadržaju karata buke i akcijskih planova te o načinu izračuna dopuštenih indikatora buke (NN 75/09)
- Pravilnik o djelatnostima za koje je potrebno utvrditi provedbu mjera za zaštitu od buke (NN 91/07),
- Pravilnik o mjerama zaštite od buke izvora na otvorenom prostoru (NN 156/08).

Mjerenja buke u vanjskom prostoru se ne obavljaju sustavno, a nije regulirana niti obveza prikupljanja i vrednovanja podataka o izmjenjenim razinama buke. Pojedinačna mjerenja obavljala su se u postupku izdavanja rješenja o uvjetima građenja, lokacijske, građevinske dozvole, potvrde glavnog projekta ili uporabne dozvole, prilikom procjene ugroženosti na pojedinim radnim mjestima, te na zahtjev građana, odnosno pritužbe na buku Sanitarnoj inspekciji Ministarstva zdravlja koja utvrđuje uvjete, odnosno potvrđuje ispunjenost uvjeta za zaštitu od buke. No, takva mjerenja u vanjskom prostoru traju oko 15 min i lokalnog su značenja. Pouzdana i zakonom obavezna mjerenja u trajanju od 24 sata obavljaju se samo u okviru izrade studija utjecaja na okoliš pojedinih zahvata i programa praćenja koje iste propisuju. Međutim, podaci tih mjerenja nisu dostupni javnosti. U pravilu, kratkotrajna i dugotrajna mjerenja razine buke služe kao ulazni podaci za proračun buke, te se provode i prilikom izrade karata buke.

Kako u postojećem zakonodavstvu ne postoji obveza mjerenja, centralnog prikupljanja i sistematizacije podataka o postojećim razinama buke, tako ni u Zadarskoj županiji nema sustavnog mjerenja buke i evaluacije utjecaja buke na zdravlje ljudi. Trenutno važeći Zakon o zaštiti od buke (NN 30/09, 55/13) propisuje obavezu izrade strateških karata buke

i pripadnih akcijskih planova samo za gradove veće od 250.000 stanovnika, kakvih nema na području Zadarske županije, pa se dokumenti ove vrste do daljnjega neće izrađivati.

Dominantni i učestali izvori buke na području Zadarske županije su cestovni i pružni željeznički promet, industrijska i obrtnička postrojenja, sportski, rekreacijski i ugostiteljski sadržaji. Najveća ugroženost prevladava na lokacijama uz glavne prometnice po kojima osim osobnih vozila prolaze autobusi, kamioni i druga teretna vozila, zatim na lokacijama uz željezničke pruge, te u neposrednoj blizini industrijskih postrojenja.

Zadarska županija značajna je prometna poveznica sjevernog i južnog dijela Hrvatske. Okosnicu cestovnog prometa čine dvije glavne prometnice u županiji, državna cesta D8 (Jadranska turistička cesta) i autocesta A1 (Zagreb – Split). Državna cesta D8 prolazi kroz naseljena i urbanizirana područja (Zadar, Bibinje, Sukošan, Biograd, Pakoštane) te je glavni izvor buke u dijelovima naselja koja su smještena u neposrednoj blizini iste. Povećane razine buke se očituju posebno u ljetnom periodu kada je prometno opterećenje povećano i tranzitni promet najintenzivniji. Autocesta A1 zaobilazi glavna urbana područja i unatoč većem prometnom opterećenju i većim dozvoljenim brzinama prometovanja, ima manji utjecaj na razine buke u obližnjim mjestima. Iako prometovanje A1 rasterećuje magistralnu prometnicu D8 i dalje buka od prometa na istoj predstavlja veći problem. Preostali dio prometne mreže čine županijske i lokalne prometnice koje povezuju naselja u kopnenom djelu županije, međusobno i s najvećim naseljima ostalih županija. Na dionicama gdje navedene prometnice prolaze kroz urbano gradsko područje, odnosno uz glavne mjesne ulice i neke od sabirnih ulica, objekti smješteni uz iste biti će izloženi povećanim razinama buke.

Osim buke dominantnog cestovnog prometa, treba istaknuti i utjecaj buke željezničkog prometa. Kroz područje Zadarske županije prolazi "lička" željeznička pruga kojom su preko Knina sa središnjom Hrvatskom povezani najveći dalmatinski gradovi (Split, Šibenik, Zadar). Navedena pruga ima karakter pomoćne magistralne željezničke pruge, isto kao i željeznička pruga Knin-Zadar. Zbog dotrajalosti pruge i općenitog nezadovoljavajućeg tehničkog stanja, došlo je do smanjenja dozvoljenih brzina i propusnosti pruge. Naime, promet se smanjio na svega nekoliko teretnih i putničkih linija dnevno čime je utjecaj buke umanjen. Na području Bibinje, izgradnjom obilazne pruge i izmještanjem dijela trase postojeće magistralne pomoćne pruge Knin-Zadar zbog spoja na novo planiranu obilaznicu, dodatno će smanjit negativan utjecaj buke željezničkog prometa. Teretni kolodvor Bibinje nalazi se pored luke Gaženica u kojoj su smješteni industrijski kolosijeci. Realizacijom obilazne pruge Bibinje, planira se ukidanje sadašnjeg željezničkog kolodvora u naselju Bibinje i izgradnja novog teretnog kolodvora na području Gaženice. Time će se dodatno rasteretiti stambena naselja Bibinja u blizini postojećeg kolodvora od potencijalnih smetnji bukom.

Gaženica je lučko industrijska zona grada Zadra i jedan od većih industrijskih izvora buke na području Zadarske županije. Trenutno na cjelokupnom području zone Gaženica izvori buke proizlaze od obavljanja gospodarskih i industrijskih djelatnosti, prometovanja plovila, te aktivnosti koje se odvijaju na teretnom kolodvoru Bibinje i manevriranjem vagonima na kolosijecima koji su pozicionirani u samoj Gaženici. Direktan negativan utjecaj buke se

odražava na zaposlenicima koji rade na području lučkog kompleksa, dok je utjecaj na okolno stanovništvo minoran zbog dovoljne udaljenosti naseljenog područja. Manji postotak gospodarskih aktivnosti smješten je i u samim gradovima županije, ali su te zone manjih površina i većinom poslovnog, a ne proizvodnog karaktera.

Uz značajan položaj kopnene poveznice, područje Zadarske županije je i važan pomorski prometni koridor u kojem dominira duž obalni pomorski promet na županijskoj i državnoj razini, a u međunarodnom pogledu je najznačajnija prekomorska veza sa središnjom Italijom. Buka od pomorskog prometa vezana je za područja luka prilikom uplovljavanja i isplavljanja plovila javne namjene te plovila domaćeg stanovništva kod kojih dominira vanbrodski pogon. Buka pomorskog prometa izraženija je tijekom turističke sezone kada je pomorski promet intenzivniji.

Značajan izvor buke na području Zadarske županije je i zračna luka Zemunik, koja se nalazi u blizini naselja Zemunik Donji, 7 km istočno od Zadra. U zračnim lukama buka nastaje pri polijetanju i slijetanju zrakoplova, kretanju zrakoplova po pisti zračne luke, te tijekom servisiranja i testiranja motora. Također se prilikom slijetanja i uzlijetanja zrakoplova stvara aerodinamička buka zbog strujanja zraka oko zrakoplova. Kako je najbliže naselje Zemunik Donji oko 2 km udaljeno od zračne luke, utjecaj zrakoplovne buke na okolno stanovništvo nije značajan.

Iako je promet percipiran kao najveći izvor buke, najčešće pritužbe građanstva se odnose na buku od radionica i ugostiteljskih radnji smještenih unutar ili uz stambene zone, posebno tijekom ljetnih mjeseci. Prema podacima Županijske sanitarne inspekcije od 2009. do 2012. godine uspostavljen je nadzor buke nad 983 objekta (963 ugostiteljska i 20 industrijskih objekata) na području cijele Zadarske županije. Za 18 slučajeva izrečene su kazne na licu mjesta od ukupno 18000 kn dok je za 40 riješenih prekršajnih postupaka naplaćeno ukupno 145000 kn. Za centar županije, grad Zadar koji je na promatranom području najveći po površini i broju stanovništva, 2008. godine firma DARH2 d.o.o. je izradila kartu buke od ugostiteljskih i sportsko-rekreacijskih objekta. Rezultati modeliranja i prikaz karte buke ukazao je na područja u kojima su mogući štetni utjecaji buke na okoliš i zdravlje ljudi. Time je ukazana potreba za usvajanjem akcijskih planova u svrhu prevencije i snižavanja prekomjernih razina buke u okolišu.

Sveukupno se može zaključiti da buka na prostoru Zadarske županije nije percipirana kao jedan od većih problema i prioriteta zaštite okoliša. Zbog slabe naseljenosti županije problemi vezani uz buku u pravilu su prisutni samo u većim naseljima, gdje je izražena komunalna buka s naglašenim sezonskim karakterom i buka od glavnih prometnica koje prolaze kroz naselja. Kontroliranjem poštivanja propisanog radnog vremena i dozvoljenih granica buke te povećanjem novčanih kazni za nepoštovanje istih, problem komunalne buke trebao bi se smanjiti. Na promatranom području se može očekivati da će se mjestimično prisutni problemi komunalne buke i dalje rješavati kao pojedinačni slučajevi dok bi se razine buke od prometa mogle znatno umanjiti smanjivanjem buke na izvoru (dodatnim ograničenjem brzine na opterećenim prometnicama, preusmjeravanjem prometa, održavanjem vozničkih površina i vozila), pravilnim planiranjem prostora (dovoljna udaljenost od prometnice), zaklanjanjem prostora koji se štiti (postavljanje barijera,

smještanje prometnica u tunele i usjeke) i zaštitom od buke na mjestu imisije (zvučna izolacija objekta). Postojeći industrijski pogoni trebaju raditi sukladno zakonskoj regulativi, te ne podizati razinu buke iznad dozvoljene razine, dok bi se novi industrijski pogoni trebali planirati izvan naseljenih mjesta na dozvoljenoj udaljenosti od stambenih područja.

4.2.8.2 Ciljevi i mjere

Problemu zaštite od buke u Republici Hrvatskoj do sada nije bila posvećena dostatna pozornost. Naime, mjerenja buke u vanjskom prostoru se ne obavljaju sustavno niti je regulirana obveza prikupljanja i vrednovanja podataka o izmjenjenim razinama buke. Kvalitetno upravljanje bukom se prvenstveno zasniva na preventivnom pristupu namijenjenom izbjegavanju i sprečavanju izloženosti buci. Stoga o buci treba sustavno razmišljati u ranoj fazi izrade prostorno-planskih dokumenata, u tijeku izdavanja lokacijskih, građevinskih i uporabnih dozvola te pri sustavnom planiranju i cjelovitom upravljanju prometom. Upravni odjel za prostorno uređenje, zaštitu okoliša i komunalne poslove Zadarska županije se uključio u europski projekt i-SCOPE, koji bi se u jednom segmentu svog programa trebao baviti i aplikacijama za izradu karata buke. Time bi šira javnost bila uključena u sakupljanje podataka o lokacijama i tipu izvora buke, koje bi se kasnije iskoristile u svrhu računanja karata buke. Time bi se i javnost i odgovorne službe dodatno educirale o problemu buke i uključile u njegovo rješavanje i poboljšanje kvalitete života.

Kako je buka jedan od značajnijih problema u Zadarskoj županiji, ciljevi i mjere zaštite od buke su usklađeni s Nacionalnim planom djelovanja za okoliš (NN 46/02) i prilagođeni uvjetima u Zadarskoj županiji (Tablice 45. i 46.) imajući u vidu trenutno važeću zakonsku regulativu. Uz ciljeve i mjere zaštite od buke, navedeni su mogući sudionici i nositelji mjera, te su predloženi rokovi izvršenja i navedeni mogući izvori financiranja.

Tablica 45. Ciljevi zaštite od buke na području Zadarske županije

C1	IZRADITI DOKUMENTACIJU o prostoru i okolišu značajnu za problematiku buke u svrhu izbjegavanja sadašnjih i budućih konflikata u prostoru te omogućiti dostupnost iste javnosti
C2	PREPOZNAVATI I UVAŽAVATI BUKU KAO VID ONEČIŠĆENJA I DEGRADACIJE KVALITETE OKOLIŠA
C3	UVODITI PLANIRANA RJEŠENJA I MJERE ZAŠTITE

Tablica 46. Mjere zaštite od buke na području Zadarske županije

Cilj	Mjere za ostvarivanje ciljeva	Nositelji	Sudionici	Rok	Mogući izvori financiranja
C1	M1 IZRADITI STRATEŠKE KARTE BUKU za Zadarsku županiju, redovito ih ažurirati i koristiti ih prilikom izrade prostorno-planske dokumentacije, te izraditi AKCIJSKE PLANOVE za upravljanje bukom okoliša i njezinim štetnim učincima.	ZZJZZŽ	UOPUZO, JLS, Konzultanti	SR	PŽŽ, GS

C2	M2	U prostorno-planskim i projektnim rješenjima UVAŽAVATI utjecaj vanjske buke na postojeće i buduće sadržaje u prostoru s obzirom na važeće propise. Ukoliko je primjenjivo, propisati dodatne mjere zaštite koje će osigurati da vanjske razine buke ostanu u zakonom propisanim granicama.	UOPUZO, ZZJZZŽ	JLS, MZOIP, MGIPU	Trajno	GS
C2	M3	U postupku izdavanja rješenja o uvjetima građenja, lokacijske dozvole, građevinske i uporabne dozvole, te minimalno tehničkih uvjeta i drugih dokumenata važno je inzistirati na mjerama zaštite od buke i kontrolirati njihovu provedbu.	IZO	SI, MZOIP, MGIPU	Trajno	GS
C2	M4	EDUCIRATI odgovarajuće službe o problemu buke.	UOPUZO, JLS	IZO, SI	SR	DP, PŽŽ
C3	M5	POSTUPNO RJEŠAVATI OČITO POSTOJEĆI PROBLEM BUKE OD PROMETA. Mjere uključuju: popravak cesta (kvalitetnija cesta - manje buke), smanjenje dopuštenih brzina (manja brzina - manja buka), regulacija kamionskog prometa (manje kamiona - manje buke), ograničavanje vremena prometovanja za pojedine vrste vozila, preusmjeravanje prometa, izgradnja zaštitnih zidova uz prometnice (učinkovita mjera kada nema puno sporednih cesta s križanjima u razini), SADNJA ZAŠTITNIH NASADA (nije učinkovito u akustičkom smislu no subjektivno popravlja dojam).	UOPUZO	JLS, MRRFEU	PR, DR	PŽŽ

4.3 UPRAVLJANJE EKOLOŠKIM RIZICIMA I NESREĆAMA

4.3.2 Stanje

Zakonom o zaštiti i spašavanju (NN 174/04, 79/07, 38/09 i 127/10) "rizik" se definira kao vjerojatnost da će se određeni učinak pojaviti unutar određenog vremenskog razdoblja ili u određenim okolnostima. Navedenim Zakonom regulira se i Sustav zaštite i spašavanja, čije su temeljne zadaće planiranje i pripravnost za reagiranje, reagiranje u zaštiti i spašavanju u slučaju katastrofa i većih nesreća i poduzimanje potrebnih aktivnosti i mjera za otklanjanje posljedica radi žurne normalizacije života na području na kojem je događaj nastao, uključujući još i prosudbu mogućih ugrožavanja i posljedica.

Uredba o sprječavanju velikih nesreća koje uključuju opasne tvari (NN 114/08) uređuje vrstu opasnih tvari prisutnih u postrojenjima, koje mogu uzrokovati veliku nesreću ili mogu nastati u postrojenjima prilikom velike nesreće; način utvrđivanja njihove količine, dopuštene količine i kriterije za klasifikaciju tvari kao opasne. Uredbom se prenose obveze tzv. SEVESO II Direktive. Uredba propisuje obveze vezano za Izvješće o sigurnosti kojim se utvrđuju smjernice za sprječavanje velikih nesreća i utvrđuje sustav sigurnosti, a u prvom redu sadrži provedbu postupka procjene rizika. Konačno, Uredbom se određuje sadržaj i način vođenja očevidnika o tvrtkama i njihovim postrojenjima koja mogu uzrokovati nesreće s domino efektom. Prema odredbama ove Uredbe operateri su u obvezi izraditi unutarnje planove pripravnosti te nadležnim tijelima državne uprave (u prvome redu Državnoj upravi za zaštitu i spašavanje) prosljediti sve relevantne informacije i podatke potrebne za izradu i uvježbavanje vanjskih planova pripravnosti, u čemu veliki značaj ima Državna uprava za zaštitu i spašavanje za smanjenje rizika od industrijskih katastrofa.

Pravilnik o registru postrojenja u kojima je utvrđena prisutnost opasnih tvari i o očevidniku prijavljenih velikih nesreća (NN 113/08) propisuje sadržaj i način vođenja Registra postrojenja u kojima je utvrđena prisutnost opasnih tvari u smislu uredbe kojom se uređuje sprječavanje velikih nesreća koje uključuju opasne tvari, sadržaj i način vođenja Očevidnika prijavljenih velikih nesreća te način i rokovi dostave podataka u Registar i Očevidnik. Prema Izvješću o podacima iz Registra postrojenja u kojima je utvrđena prisutnost opasnih tvari (RPOT) / očevidnika prijavljenih velikih nesreća (OPVN) u Zadarskoj županiji nije prijavljeno ni jedno postrojenje sa većim količinama opasnih tvari. Od obveznika s manjom količinom podatke prijavljuje Kepol-terminal d.o.o.

Plan zaštite i spašavanja na području Republike Hrvatske (NN 96/10) donesen je u kolovozu 2010. godine temeljem Zakona o zaštiti i spašavanju i Procjene ugroženosti RH od prirodnih i tehničko tehnoloških katastrofa i velikih nesreća (iz 2009. godine). Plan je okvir za planiranje djelovanja svih sudionika zaštite i spašavanja u katastrofama i velikim nesrećama te za izradu planova zaštite i spašavanja na operativnim i taktičkim razinama i standardnih operativnih postupaka.

Plan intervencija kod iznenadnih onečišćenja mora (NN 92/08), kojeg je Vlada RH donijela u srpnju 2008. godine je dokument održivog razvitka i zaštite okoliša kojim se utvrđuju

postupci i mjere za predviđanje, sprječavanje, ograničavanje, spremnost za i reagiranje na iznenadna onečišćenja mora i na izvanredne prirodne događaje u moru radi zaštite morskog okoliša. Plan intervencija kod iznenadnih onečišćenja mora u Zadarskoj županiji Županijska skupština Zadarske županije donijela je na sjednici održanoj 26. studenog 2010. godine.

Prema Planu intervencija ako onečišćenje ugrožava ili može ugroziti morski okoliš, zdravlje ljudi ili gospodarsku uporabu mora Zadarske županije i njoj susjedne županije, ili prelazi mogućnost djelovanja ŽOC-a ili je količina onečišćenja uljem i/ili smjesom ulja veća od 2.000 m³, zapovjedno djelovanje preuzima Stožer, a koordinativno djelovanje Nacionalna središnjica za usklađivanje traganja i spašavanja na moru u Rijeci (MRCC) u suradnji s ŽOC-em Primorsko-goranske županije. Odluku o potrebi da Stožer preuzme djelovanje donosi ŽOC ili uže zapovjedništvo.

Izješćivanje o poduzetim mjerama radi sprečavanja, ograničavanja i uklanjanja onečišćenja obavlja se dnevno, putem tiskovnih konferencija ili izjava za medije, a može i kraće ako to okolnosti dozvoljavaju i iziskuju.

Prema podrijetlu nastanka nesreće se grubo razvrstavaju u dvije osnovne kategorije:

- Nesreće čiji je uzrok prirodne naravi (kao što su npr. potresi, poplave, pijavice, oluje i sl.) koje mogu izazvati rušenja građevina, prekide opskrbe energentima, ispuštanja opasnih tvari, požare, eksplozije, prekide komunikacija i drugo;
- Nesreće koje nastaju ljudskim djelovanjem (kao npr. nesreće koje nastaju kao posljedica ratnih djelovanja, akata terorizma, kao i one uzrokovane ljudskim propustima ili pogreškama, kao što su prometne/transportne, proizvodne i nesreće s opasnim tvarima).

Prema Procjeni ugroženosti stanovništva, materijalnih i kulturnih dobara te okoliša od katastrofa i velikih nesreća za Zadarsku županiju (2011.) potencijalne opasnosti su:

- poplave (bujice, plimni val),
- potres,
- suša,
- olujno ili orkansko nevrijeme,
- tehničko-tehnološke katastrofe i velike nesreće izazvane nesrećama u gospodarskim objektima,
- tehničko-tehnološke katastrofe izazvane nesrećama u prometu (cestovnom, zračnom, željezničkom).

Za velike industrijske nesreće karakteristično je da imaju malu vjerojatnost nastanka, ali s mogućnošću nastanka velikih posljedica. Danas postoje standardni postupci procjene i upravljanja rizicima u industrijskim postrojenjima koji se i dalje razvijaju. Usprkos tomu nesreće se dešavaju.

Osim nenamjerno izazvanih nesreća, svjedoci smo u novije vrijeme namjerno izazvanih nesreća (vandalizam, sabotaža, terorizam) na kritičnim industrijskim postrojenjima. Zbog

toga se danas sve više koristi sintagma "analiza svih možebitnih opasnosti" (all-hazards approach), pa je u tom smislu metodološki pristup procjeni rizika ponešto modificiran. U slučaju tehničko tehnološke nesreće kada posljedice prelaze područje pod odgovornošću pravnog subjekta te zahvaćaju veće područje i veći broj stanovnika potrebno je angažiranje snage zaštite i spašavanja na razini županije. Posebnu pozornost po ovom pitanju treba obratiti na radnu zonu u Gaženici koja s obzirom na vrstu i količinu opasnih tvari kojima se prometuje u ovom području te blizinu stanovništva predstavlja najopasniju zonu po pitanju tehnoloških nesreća u Zadarskoj županiji.

4.3.3 Ciljevi i mjere

Ciljevi i mjere zaštite okoliša u sustavu zaštite i spašavanja definirani su u skladu s Nacionalnim planom djelovanja na okoliš (NN 46/02) dani su u sljedećim tablicama.

Tablica 47. Ciljevi zaštite okoliša definirani Nacionalnim planom djelovanja na okoliš (NN 46/02)

C1	Uspostaviti sustav kvalitetnih i usklađenih Izvješća o sigurnosti, odnosno Obavijesti o prisustvu malih količina opasnih tvari, u skladu s Uredbom o sprječavanju velikih nesreća koje uključuje opasne tvari
C2	Smanjiti rizik od ekoloških nesreća
C3	Zadovoljavajuća opremljenost, uvježbanost i organiziranost svih subjekata koji sudjeluju u provođenju planova

Tablica 48. Mjere zaštite okoliša u sustavu zaštite i spašavanja

Cilj	Mjere za ostvarivanje ciljeva	Sudionici i nositelji	Rok	Mogući izvori finan.	
C1	M1	Izraditi popis pravnih i fizičkih osoba koje su obavezne izraditi Izvješća o sigurnosti, odnosno Obavijest o prisutnosti malih količina opasnih tvari te utjecati na njih (informiranjem o neispunjenoj obavezi, preko inspekcija i sl.) radi ispunjenja te obaveze.	IZO, JLS	PR	PŽŽ
C1	M2	Zahtijevati redovnu reviziju izrađenih izvješća.	IZO	SR	DP
C1	M3	Kvalitetno identificirati, obraditi i integrirati okolišne rizike kod izrade planova zaštite i spašavanja.	Inspekcije	PR	PŽŽ
C2	M4	Postaviti zahtjev nadležnim inspekcijским organima za redovite periodične, a prema potrebi i izvanredne nadzore svih lokacija s rizikom ozbiljnih izvanlokacijskih posljedica, glede održanja tehničke ispravnosti izvora opasnosti, ispravnog načina uporabe i provođenja sigurnih radnih postupaka (inspekcije zaštite od požara i zaštite okoliša).	JPP, inspekcije	PR, trajno	DP
C2	M5	Kod svih planovima identificiranih rizičnih procesa i djelatnosti, nastojati podići razinu sigurnosti proaktivnim mjerama, kao što su uvođenje standarda ISO 14000, nastojanje na čistim i sigurnijim tehnologijama i tehnološkim procesima, itd.	IZO, JPP	SR, trajno	GS, PŽŽ
C2	M6	Kod planiranja aktivnosti u prostoru voditi računa o	JLS, JPP	Trajno	PŽŽ, LP

		rizicima vezanim uz pojedine djelatnosti te ih na odgovarajući način izolirati od sadržaja koji bi u slučaju nesreće bili značajno ugroženi (tj. pravilna zonacija).			
C3	M7	Adekvatno ekipirati, opremiti, organizirati subjekte potrebne za djelotvornu i pravovremenu intervenciju u slučaju akcidenta (posebne vatrogasne jedinice, i sl.). Prioritet je dopuna opreme i uvježbavanje procedura za slučaj incidenta sa plinovitim otrovima (amonijak i klor).	DUZS	SR, trajno	DP, PZŽ, LP, GP
C3	M8	Unapređenje suradnje svih nadležnih institucija u zaštiti od požara, prirodnih nepogoda i akcidenta; monitoring, prevencija i upravljanje sigurnošću, tehnološkim rizicima i rizicima vezanim uz korištenje velikih infrastruktura (luka, zračnih luka, cesta, željeznica) te prekrcajanja opasne robe.	ZŽ, JLS	Trajno	PZŽ
C4	M9	Nabava opreme i napredne tehnologije za prevenciju i sanaciju onečišćenja	ZŽ, JLS	DR	PZŽ
C3	M10	Uvježbavanje, educiranje, redoviti nadzor i provjera spremnosti, uspostavljanja veza, obavješćivanja i ostalih planovima predviđenih individualnih i koordiniranih operacija. Provoditi vježbe intervencija pri mogućim izvanrednim događajima. Za uspješno djelovanje osigurati logističku i druge vrste potpore. Naglasak na koordinaciji djelovanja svih subjekata.	DUZS	DR, trajno	PZŽ, DP
C3	M11	Informiranje i edukacija građana za postupanje u incidentnim situacijama te ostale slične aktivnosti. Ustanoviti procedure pravodobnog obavješćivanja javnosti o potrebnim postupcima samozaštite i samopomoći, organiziranja evakuacije, spašavanja i pružanja hitne medicinske pomoći te načine blokade nepotrebnog ulaska u zahvaćeno područje.	JPP	DR, trajno	GS, PZŽ

5. INSTRUMENTI ZA PROVEDBU PROGRAMA

5.1 MONITORING I INFORMACIJSKI SUSTAV ZAŠTITE OKOLIŠA

5.1.1 Stanje

Praćenje stanja okoliša (monitoring) prema Zakonu o zaštiti okoliša (NN 80/13) je niz aktivnosti koje uključuju uzorkovanje, ispitivanje i sustavno mjerenje emisija, imisija, praćenje prirodnih i drugih pojava u okolišu u svrhu zaštite okoliša. Informacijski sustav zaštite okoliša (ISZO) uspostavlja se sa svrhom cjelovitog upravljanja zaštitom okoliša i/ili pojedinim sastavnicama okoliša odnosno opterećenjima te u svrhu izrade i praćenja provedbe dokumenata održivog razvitka i zaštite okoliša kao i drugih dokumenata.

Način vođenja i održavanja informacijskog sustava, struktura i oblik određeni su Zakonom o zaštiti okoliša (NN 80/13) i Uredbom o informacijskom sustavu zaštite okoliša (NN 68/08). Središnja ustanova za prikupljanje i objedinjavanje prikupljenih podataka o okolišu, obradu tih podataka i izradu izvješća, praćenje stanja okoliša, vođenje baza podataka o okolišu i izvješćivanje o okolišu u RH je Agencija za zaštitu okoliša (AZO). S dijelom podataka o okolišu raspolažu različite javne i državne ustanove, pojedini instituti i zavodi, dijelovi sveučilišta te javna poduzeća na lokalnoj razini.

U posljednjih nekoliko godina ostvaren je značajan napredak na ovom području. AZO uspostavila je *Informacijski sustav zaštite okoliša RH* koji je podijeljen u 11 tematskih podsustava koje čini preko 40 baza.

Na području Zadarske županije cjelovit informacijski sustav zaštite okoliša još uvijek nije uspostavljen – ne postoji sustavno praćenje nekih sastavnica okoliša (kvaliteta zraka, pedosfera/litosfera, biološka i krajobrazna raznolikost) te niz podataka koji zbog slabe protočnosti između institucija koje ih prikupljaju i onih koji bi trebali biti zainteresirani za njih, na kraju ne predstavljaju „korisnu“ informaciju. Sami podaci o stanju okoliša i pritiska na okoliš koji se prate na području Zadarske županije u nadležnosti su nekoliko različitih institucija i to; prema Pravilniku o registru onečišćavanja okoliša (NN 35/08), Upravni odjel za prostorno uređenje, zaštitu okoliša i komunalne poslove nadležan je za vođenje i provjeru kvalitete podataka o emisijama u zrak, vode/more i količini nastalog otpada na nivou cijele županije u Registru onečišćavanja okoliša (ROO); Zavod za javno zdravstvo Zadarske županije provodi kontrolu zdravstvene ispravnosti vode za piće u razvodnoj mreži i prati kakvoću mora na morskim plažama u Županiji; Zavod isto tako sustavno prati stanje okoliša i onečišćenja obalnog i morskog područja. Kakvoću površinskih voda te kakvoću podzemne vode na ukupno 9 lokacija prate Hrvatske vode; Izvješća o sigurnosti i Obavijesti o prisustvu manjih količina opasnih tvari u postrojenjima u skladu s Uredbom o sprječavanju velikih nesreća koje uključuju opasne tvari (NN 114/08) dostavljaju se nadležnom Ministarstvu zaštite okoliša i prirode i Državnoj upravi za zaštitu i spašavanje te Agenciji za zaštitu okoliša; pravne osobe koje koriste opasne kemikalije kao i fizičke osobe koje koriste opasne kemikalije pri obavljanju djelatnosti ili obavljaju promet opasnih kemikalija na malo obvezne su voditi očevidnike o opasnim kemikalijama koje

prema Zakonu o kemikalijama (NN 80/13) dostavljaju Hrvatskom zavodu za toksikologiju i antidoping.

Od 2006. godine provodi se sustavno praćenje stanja okoliša i onečišćenja obalnog i morskog područja Zadarske županije. Tijekom 2010. godine uspostavljene su dvije državne postaje za praćenje kvalitete zraka (Dugi otok – za potrebe praćenja kvalitete zraka u nacionalnim parkovima, parkovima prirode i/ili zaštićenim područjima i Ravni kotari – za potrebe praćenja pozadinskog ili prekograničnog daljinskog onečišćenja zraka).

Međutim, još uvijek, zbog raspršenosti nadležnosti prikupljanja i obrade podataka vezanih za pojedine sastavnice okoliša i pritiske, ovo podaci nisu integrirani kako bi dali “potpunu sliku” stanja okoliša za područje kao što je županija.

5.1.2 Ciljevi i mjere

Nacionalna strategija zaštite okoliša i Nacionalni plan djelovanja za okoliš (NN 46/02) prepoznaju važnost informacijskog sustava i kao cilj navode "uspostavu kvalitetnog informacijskog sustava...koji će poduprijeti proces priključivanja RH Europskoj uniji...koji će omogućiti uspostavu cjelovitog monitoringa...olakšati dostupnost informacija javnosti,...koji će se početi uspostavljati kroz "pilotne instalacije" vezane uz određene prioritetne zadaće".

Informacijski sustav Županije ključan je element sustava zaštite okoliša, nužan preduvjet za većinu drugih mjera. Postupna uspostava informacijskog sustava zaštite okoliša u okviru informacijskog sustava Županije treba osigurati:

- stalnu, pouzdanu i cjelovitu sliku stanja okoliša, pritisaka na pojedine sastavnice okoliša, trendova, promjena i načina ugrožavanja okoliša;
- cjelovit uvid u politiku zaštite okoliša Županije, sastavne elemente i njenu provedbu, učinke poduzetih mjera, nositelje i izvršitelje;
- mogućnost pravovremenog obavješćivanja i sudjelovanja svih zainteresiranih strana u rješavanju pitanja zaštite okoliša, posebno informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti

Na razini Županije, glavni nositelj i koordinator uspostave informacijskog sustava je Ured za prostorno uređenje, zaštitu okoliša i komunalne poslove koji obavlja upravne i stručne poslove u području prostornog uređenja i zaštite okoliša u ostvarivanju uvjeta za održivi razvitak Zadarske županije, kao i poslove zaštite prirode, gospodarenja otpadom i komunalnog gospodarstva te prati rad javnih ustanova i trgovačkih društava iz navedenih područja kojima je osnivač ili suosnivač Zadarska županija.

Tablice dane u nastavku sažeto prikazuju opisane ciljeve i mjere vezane za njihovo ostvarenje.

Tablica 49. Ciljevi zaštite okoliša u Zadarskoj županiji u vezi s monitoringom i informacijskim sustavom zaštite okoliša

C1	Uspostava informacijskog sustava okoliša Županije, prvenstveno prikupljanjem i organizacijom postojećih informacija.
C2	Korištenje uspostavljenog informacijskog sustava kao potpore procesu odlučivanja u pitanjima važnim za zaštitu okoliša i održivi razvoj.
C3	Poboljšati dostupnost informacija o okolišu Županije zainteresiranoj stručnoj i široj javnosti.
C4	Postupno uspostaviti trenutno nepostojeće sustave praćenja sastavnica okoliša (monitoringa).

Tablica 50. Mjere zaštite okoliša u Zadarskoj županiji vezano za monitoring i informacijski sustav zaštite okoliša

Cilj	Mjere za ostvarivanje ciljeva	Nositelji	Sudionici	Rok	Mogući izvori finan.	
C1	M1	Utvrđiti izvore značajnih podataka, uključena tijela i institucije, postojeće planove, tehničku opremljenost uključenih institucija; izraditi baze podataka s popisom izvora i tijekova podataka i informacija ili postizanje dogovora oko korištenja postojećih baza podataka, integracija podataka.	UOPUZO	svi (AZO, HV, HZTA, institucije koje mjere,...)	PR	PŽŽ
C2	M2	Obrada i analiza prikupljenih podataka i njihov transfer u informacije koje su značajne za različite probleme zaštite okoliša	UOPUZO	AZO, GUZ, svi potencijalni korisnici informacija ...	PR,SR	PŽŽ, DP
C2	M3	Edukacija svih uključenih u izradu informacijskog sustava – nositelja i korisnika tih informacija kroz radionice, seminare... permanentno obrazovanje obveznika prema kategorijama (nadležna tijela koja prikupljaju informacije, obveznici dostave podataka, nadzorna tijela)	UOPUZO, AZO	UOEP, ZJZZŽ	PR, trajno	PŽŽ, DP
C2 C4	M4	Utvrđivanje podataka za koje ne postoji sustavno prikupljanje, a koji su potrebni za optimalno gospodarenje okolišem	UOPUZO	AZO, IZO	SR, trajno	DP, PŽŽ
C3	M5	Prezentiranje i dostupnost informacija iz uspostavljenog sustava stručnoj i široj javnosti (aktivnosti na unapređenju web stranice Županije vezano za okoliš; npr. objavljivanje podataka o kakvoći vode ...).	UOPUZO, HV	AZO, VIO, ZZJZZ, NVU	SR, trajno	PŽŽ
C3	M6	Osigurati kadrove i održavanje IT opreme i osiguravanja sigurnosti sustava	UOPUZO	ostali UO	DR	PŽŽ

C4	M7	Na osnovi rezultata mjere M4, pokrenuti uspostavu trenutno nepostojećih, a potrebnih sustava praćenja (vidi ostale teme zaštite okoliša).	UOPUZO, AZO	sudjeluju svi	DR, trajno	PŽŽ, DP, FZOEU, GS, EUMF
----	----	---	-------------	---------------	------------	--------------------------

5.2 ZNANOST I RAZVOJ

5.2.1 Zakonski i institucionalni okvir

AGENDA 21 – Program za 21. stoljeće koji predstavlja globalni koncept održivog razvoja (a čije preporuke slijedi i RH), navodi kako u suvremenom društvu znanstvene aktivnosti sve više treba usmjeravati na pitanja klimatskih promjena i povećavanja potrošnje prirodnih izvora, na demografske trendove i degradiranje okoliša te da naročito treba podupirati one znanstvene grane koje pružaju jasniju sliku o djelovanjima na okoliš i daju točnije procjene.

Na području RH, znanstvena djelatnost provodi se u šest znanstvenih područja (prirodne, tehničke, biomedicinske, biotehničke, društvene i humanističke znanosti). Temeljni zakon koji regulira znanstvene djelatnosti je **Zakon o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju** (NN 123/03, 198/03, 105/04, 174/04, 02/07, 46/07, 45/09, 63/11, 94/13, 139/13), a nadležno državno tijelo je Ministarstvo znanosti obrazovanja i sporta (MZOS).

Prema popisu ustanova iz sustava znanosti, koji uključuje visoka učilišta, znanstvene ustanove i druge pravne osobe, na području Županije djeluju:

- Sveučilište u Zadru
- Visoka teološko-katehetska škola kao sastavni dio Bogoslovnog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu
- Zavod za povijesne znanosti u Zadru, Institut HAZU
- Znanstvena knjižnica
- Državni arhiv

Sveučilište u Zadru u svom sastavu ima 24 odjela među kojima djeluje i relativno mlad Odjel za ekologiju, agronomiju i akvakulturu. Ovaj odjel započeo je s radom 2006. godine, a od 2010. godine kreće i studij iz područja primijenjene ekologije u poljoprivredi (Biljna proizvodnja Sredozemlja i Gospodarenje ekosustavima Sredozemlja). U razdoblju 2006. – 2013. provedena su dva znanstvena projekata s područja zaštite okoliša: Hrvatski priobalni krški prostor – geomorfološke i ekološke značajke i Ekologija i praćenje stanja bentoskih životnih zajednica hrvatskoga Jadrana. U okviru odjela započeta su i dva međunarodna programa: *Development of a Renewable & Eco-sustainable Aquaculture in the Middle-Adriatic - DREAM* u okviru programa IPA Adriatic CBC te *Education, Research and Training for Global Environmental Change and Sustainable Management of Natural Resources* financiran od strane Norveške vlade. Uzme li se u obzir činjenica da je ovaj odjel uspostavljen u relativno novije vrijeme i to u okviru Sveučilišta orijentiranog prvenstveno na društvene znanosti, može se reći da je broj projekata i programa s područja zaštite okoliša dobar temelj za budući angažman postojećih znanstvenih resursa i suradnju s drugim institucijama u rješavanju problema zaštite okoliša županije.

Ovdje se ne smije zaboraviti i Projekt „Jadran“ pokrenut još 1997. godine, vjerojatno najznačajniji znanstveni RH projekt istraživanja i praćenja stanja Jadranskog mora (u koji

su uključeni Institut Ruđer Bošković, Institut za oceanografiju i ribarstvo, Hrvatski hidrografski institut te Prirodoslovno-matematički fakultet), a s ciljem osiguravanja njegovog održivog korištenja, koji pokriva i područje Zadarske županije. Nažalost, vjerojatno zbog, u prvom redu stalno spominjane neuspostavljenosti informacijskog sustava praćenja stanje okoliša sustava, rezultati projekta skoro da uopće nisu primjetni u drugim dijelovima sustava koji bi ih trebali koristiti.

5.2.2 Ciljevi i mjere

Program zaštite okoliša Zadarske županije iz 2006. godine definirao je samo jedan cilj vezano uz problematiku korištenja znanosti kao instrumenta održivog razvoja i zaštite okoliša – uspostaviti intenzivnu suradnju sa znanstvenim institucijama i Sveučilištem u vezi s problematikom zaštite okoliša i održivog razvoja na području Županije. Kao što je već navedeno, upravo po tom pitanju napravljen je značajan pomak uspostavljanjem Odjela za ekologiju, agronomiju i akvakulturu na Sveučilištu u Zadru. Time su u najmanju ruku stvoreni preduvjeti za pokretanje istraživačkog rada i stručnog usavršavanja/edukacije orijentirane u smjerovima koji su najrelevantniji za održivi razvoj baš Zadarske županije.

Nacionalna strategija zaštite okoliša i Nacionalni plan djelovanja za okoliš (NN 46/02) nalažu jače vezivanje znanstvenih istraživanja uz strateške ciljeve politike zaštite okoliša, što je ostvarivo kroz suradnju i angažiranje postojećih znanstvenih resursa u rješavanju problema zaštite okoliša. Sljedeće tablice sažeto prikazuju ciljeve i mjere unapređenja korištenja znanosti kao instrumenta održivog razvoja i zaštite okoliša.

Tablica 51. Ciljevi unapređenja integracije znanosti u sektor zaštite okoliša

Probleme zaštite okoliša Županije rješavati u suradnji s ustanovama iz sustava znanosti	
C1	(visokim učilištima, znanstvenim ustanovama i drugim pravnim osobama upisanim u Upisnik znanstvenoistraživačkih pravnih osoba).

Tablica 52. Mjere unapređenja integracije znanosti u sektor zaštite okoliša

Cilj	Mjere za ostvarivanje cilja	Nositelji	Sudionici	Rok	Mogući izvori financ.	
C1	M1	Analizirati teme provedenih znanstvenih programa i projekata, te utvrditi i iskoristiti one koji su primjenjivi u rješavanju aktualnih problema zaštite okoliša Županije.	Glavni nositelji pojedinih projekata i programa, ustanove u okviru kojih su provedeni	ZŽ, JLS	PR, trajno	PZŽ
C1	M2	Angažirati ustanove iz sustava znanosti u rješavanju aktualnih problema zaštite okoliša na području Županije: - davanjem prijedloga za teme magistarskih, doktorskih, te drugih	ZŽ	Znanstvene ustanove, visoka učilišta	trajno	PZŽ, EUMF

		<p>znanstveno-istraživačkih radova koje su u vezi s aktualnim problemima zaštite okoliša koji se javljaju na području Županije</p> <ul style="list-style-type: none"> - raspisivanjem natječaja za prijedloge primijenjenih znanstveno-istraživačkih projekata. 				
C1	M3	<p>Organiziranje ili financiranje zajedničkih radionica ili sastanaka između upravnih tijela, gospodarskih subjekata te predstavnika znanstvene zajednice kako bi se stvorila osnova za uspostavu moguće kvalitetnije suradnje i istraživačkih prioriteta</p>	ZŽ	Znanstvene ustanove, visoka učilišta, GS	trajno	PŽŽ, FZOEU

5.3 INTEGRACIJA ZAŠTITE OKOLIŠA U SEKTORSKE POLITIKE

5.3.1 Stanje

Integracija zaštite okoliša u sektorske politike istovremeno je jedan od osnovnih instrumenata, ali i jedno od osnovnih načela i ciljeva suvremene prakse zaštite okoliša i održivog razvoja. Ovaj pristup, koji nastoji spojiti zaštitu okoliša s razvojnim inicijativama, u osnovi je ideja održivog razvoja, te je kao takav usvojen kao prioritet u svim današnjim politikama zaštite okoliša.

Formalni okviri kroz koje se ostvaruje integracija zaštite okoliša u sektorske politike, mogu se svrstati u nekoliko sljedećih skupina djelovanja:

- **praksa integralnog planiranja** – Integralno planiranje podrazumijeva horizontalno i vertikalno planiranje prostornog uređenja i upravljanja okolišem. Glavni cilj integralnog planiranja jest stvaranje uvjeta za održivi razvoj. Načelo horizontalne i vertikalne integracije u zaštiti prostora ugrađeno je u Zakon o prostornom uređenju i gradnji (NN 76/07, 38/09, 55/11, 90/11).

Za Zadarsku županiju donesena je prostorno-planska dokumentacija na svim razinama, od *Prostornog plana Zadarske županije* (Službeni glasnik Zadarske županije 2/01, 6/04, 2/05, 17/06) preko prostornih planova uređenja svih jedinica lokalne samouprave do urbanističkih planova uređenja i detaljnih planova uređenja. Navedenom prostorno-planskom dokumentacijom u granicama mogućega nastoje se spriječiti okolišno neodrživo planiranje i parcijalni interesi nepovoljni za okoliš.

Kao jedno od temeljnih načela regionalnog razvoja Zakonom o regionalnom razvoju Republike Hrvatske (NN 153/09) se utvrđuje načelo održivosti. Ključni planski dokumenti na regionalnoj razini – razini županije, koji također slijede to načelo su županijske razvojne strategije (ŽRS) te programi razvoja manjih područja – gradova i općina. Početkom 2011. godine izrađena je Županijska razvojna strategija (ŽRS) za razdoblje od 2011. do 2013. godine koju je pripremila Razvojna agencija Zadarske županije – ZADRA (Službeni glasnik Zadarske županije 5/2011). ŽRS je treći takav dokument temeljen na iskustvima izrade Regionalnog operativnog plana Zadarske županije (ROP), koji je pokrio razdoblje od 2004. do 2010. godine. ŽRS je osnovni razvojni dokument za razdoblje 2011. – 2013. i okvir za financiranje svih razvojnih projekata iz bilo kojeg izvora financiranja.

- **procedure procjene utjecaja na okoliš** – Zakonom o zaštiti okoliša (NN 80/13) propisano je provođenje dvaju postupaka koji integrativno sagledavaju sve sastavnice okoliša: postupak procjene utjecaja na okoliš (PUO) i strateška procjena utjecaja na okoliš (SPUO). Procjena utjecaja na okoliš (PUO), u skladu s dugom tradicijom provođenja ovog postupka u RH, prisutna je i na području Županije. Prema podacima dobivenim od Upravnog odjela za prostorno uređenje, zaštitu okoliša i komunalne poslove Zadarske županije, u razdoblju

2007. – 2012., na području Županije provedeno je 50 postupka PUO dok postupaka Strateške procjene utjecaja na okoliš (SPUO) nije bilo.

- mjere kojima se nastoji stimulirati sudionike iz drugih sektora kako bi dobrovoljno nastojali učiniti svoju djelatnost prihvatljivijom za okoliš, koje se manifestiraju kao inicijative i projekti na uvođenju čistije proizvodnje ili kroz uvođenje neke vrste sustava upravljanja okolišem. Najpoznatiji i najšire korišteni standard za upravljanje rizikom u okolišu je već spomenuti ISO 14001, a njemu je vrlo srodan i EMAS. Ako se uvođenje sustava zaštite okoliša (ISO 14001 je najrašireniji) uzme kao indikator aktivnosti i osviještenosti poslovnog sektora vezano za problematiku zaštite okoliša, mora se konstatirati da je svega dvanaest tvrtki sa sjedištem na području Županije (Aluflexpack novi d.o.o., Ceste zadarske županije d.o.o., Ciklon d.o.o., Cromaris d.o.o., Čistoća d.o.o., Iliric - DSW d.o.o., Nasadi d.o.o., Sirovina odlagalište d.o.o., Sojara d.d., Zadar Aluminij d.o.o., Solana Pag d.d. i TCG metalni lijev d.o.o. Benkovac) uvelo sustav upravljanja okolišem, standard ISO 14000 (*Hrvatski pregled certifikata sustava upravljanja za 2013. godinu, Hrvatsko društvo za kvalitetu*). Međutim, potrebno je napomenuti da postoji i određen broj tvrtki koje djeluju na području Županije i čije se sjedište nalazi izvan ovog područja, a koje su uvele sustav upravljanja okolišem (HEP ODS d.o.o, Konzum d.d...). Prema podacima Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost, u razdoblju od 2006. do 2012. samo jedna tvrtka prijavila se za sufinanciranje projekata čistije proizvodnje – Badel 1862. za projekt izgradnje uređaja za predobradu tehnoloških otpadnih voda vinarije Benkovac.

5.3.2 Ciljevi i mjere

Sve tri navedene prakse u većoj ili manjoj mjeri prisutne i u sustavu zaštite okoliša RH, prisutne su, odnosno provode se i na području Županije.

Na žalost, barem što se tiče provedbe mjera kojima se nastoji stimulirati gospodarstvenike da dobrovoljno nastoje učiniti svoju djelatnost prihvatljivijom za okoliš može se konstatirati da su one i dalje uglavnom ostale ovisne o osviještenosti uprave ili vlasnika pojedinih gospodarskih subjekata o važnosti uvođenja sustava upravljanja okolišem. Uvođenje čistije tehnologije uglavnom je potaknuto značajnim uštedama u smislu plaćanja manjih naknada za opterećenje okoliša emisijama i otpadom.

Tablica 53. Ciljevi unapređenja integracije zaštite okoliša u druge sektore

C1	Pridonijeti unapređenju regionalnog prostornog planiranja jačanjem integralnog pristupa i sudjelovanja javnosti.
C2	Pridonijeti unapređenju prakse postupka PUO i jačanju prakse postupka SPUO kao značajnih instrumenta zaštite okoliša.
C3	Poticati značajne sudionike iz drugih sektora da svoju djelatnost učine prihvatljivijom za okoliš.

Tablica 54. Mjere unapređenja integracije zaštite okoliša u druge sektore

Cilj	Mjere za ostvarivanje ciljeva	Nositelji	Sudionici	Rok	Mogući izvori financ.	
C1	M1	Što dosljednije primijeniti smjernice s viših razina na planove regionalne i lokalne razine. Planiranje temeljiti na što kvalitetnijim podatkovnim podlogama i što jasnijim kriterijima.	ZPUŽŽ, UOPUZO	MGIPU, JLS, GS	PR, trajno	PŽŽ
C1	M2	U tijeku izrade, te izmjena i dopuna prostorno planske dokumentacije informirati relevantnu javnost o njezinom pravu na sudjelovanje oglašavanjem kroz široko dostupne medije (tj. osim interneta, i putem radija, lokalnog tiska i lokalnih TV postaja).	ZPUŽŽ, UOPUZO	NVU, mediji, konzultanti	trajno	PŽŽ
C2	M3	Nastojati unapređivati kvalitetu Studija utjecaja na okoliš (SUO) kroz: <ul style="list-style-type: none"> - kritički rad stručnih povjerenstava, - informiranje relevantne javnosti o pokretanju PUO, kao i o pravu na sudjelovanje, putem široko dostupnih medija. 	UOPUZO	NVU, mediji, konzultanti	trajno	PŽŽ
C2	M4	Sudjelovati u postupcima SPUO za županijske planove i programe (osobito za programe razvoja djelatnosti koje imaju značajan utjecaj na područje Županije, poput prometa, regionalnog razvoja...).	UOPUZO	ostali UO, MZOIP	PR, trajno	PŽŽ
C3	M5	Promovirati standardizirane sustave upravljanja okolišem (na pr. ISO 14001), kako bi se još više povećao broj certificiranih tvrtki	ŽU	HGK, JLS, GS, NVU	trajno	PŽŽ, LP
C3	M6	Promovirati praksu čistije proizvodnje (ili neke njene alternative) u poslovnom sektoru (kroz organiziranje prezentacija, edukacija, radionica...).	UOPUZO	MZOIP, JLS, HGK, NVU, konzultanti	SR	PŽŽ, EUMF

5.4 SENZIBILIZIRANJE, INFORMIRANJE I UKLJUČIVANJE JAVNOSTI U PROCES ODLUČIVANJA U OKOLIŠU

5.4.1 Stanje

Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13) navodi načelo pristupa informacijama i sudjelovanja javnosti kao jedno od osnovnih načela zaštite okoliša. Trenutno najznačajniji međunarodni dokument koji regulira područje informiranja i sudjelovanja javnosti je tzv. Aarhuška konvencija, punog naziva – **UN/ECE Konvencija o pristupu informacijama, sudjelovanju javnosti u odlučivanju i pristupu pravosuđu u pitanjima iz okoliša**. Baveći se odnosom između javnosti i tijela javne vlasti, Aarhuška konvencija jamči javnosti pravo na pristup informacijama o okolišu, pravo na sudjelovanje u postupcima donošenja odluka, te pravo pristupa pravosuđu u pitanjima koja se odnose na okoliš na lokalnoj/regionalnoj, nacionalnoj i prekograničnoj razini.

Pristup informacijama o okolišu podrazumijeva odnos između dva glavna sudionika – javnosti⁸ s jedne strane i tijela javne vlasti⁹ (među kojima su i tijela jedinica lokalne i regionalne samouprave) s druge strane. Pravo pristupa informacijama o okolišu odnosi se na svaku informaciju koja se odnosi na:

1. stanje sastavnica okoliša, a osobito na: zrak i atmosferu, vode, more, tlo, prirodu, bioraznolikost i krajobraz, staništa, močvare, obalno područje, uključujući GMO, kao i međutjecaje pojedinih sastavnica okoliša i opterećenja,
2. opterećenja kao što su: tvari, energija, buka, zračenje, radijacija uključujući i radioaktivni otpad, otpad, emisije i druga ispuštanja u okoliš, koji utječu, ili mogu utjecati na sastavnice okoliša,
3. mjere, uključujući administrativne mjere, kao što su strateški dokumenti, propisi, planovi, programi, sporazumi o okolišu, kao i aktivnosti koje mogu direktno ili indirektno utjecati na sastavnice okoliša i opterećenja, te mjere ili aktivnosti utvrđene radi zaštite okoliša i sastavnica okoliša,
4. analize troškova i koristi te druge financijske i ekonomske analize i pretpostavke koje se primjenjuju kao dio mjera i aktivnosti s ciljem zaštite i poboljšanja stanja okoliša,
5. uvjete koji se odnose na: kvalitetu ljudskog života, zdravlje i sigurnost u odnosu na okoliš, onečišćenje hranidbenog lanca, životne uvjete, lokalitete od kulturnog značaja i građevine, kada na njih utječe ili bi moglo utjecati stanje pojedinih sastavnica okoliša odnosno, stanje sastavnica okoliša uzrokovano opterećenjima i/ili mjerama iz stavaka 2. i 3.

⁸ Prema Zakonu o pravu na pristup informacijama (NN 25/13) „Javnost“ podrazumijeva jednu ili više fizičkih ili pravnih osoba, njihove skupine, udruge i organizacije sukladno posebnim propisima i praksi

⁹ Prema Zakonu o pravu na pristup informacijama (NN 25/13) „Tijela javne vlasti“ su državna tijela, tijela jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave, pravne osobe s javnim ovlastima i druge osobe na koje su prenesene javne ovlasti

Na razini Zadarske županije kao jedno od tijela javne vlasti pristup informacijama uključuje dva različita oblika, tzv. „aktivni“ i „pasivni“ pristup informacijama.

„Aktivni“ pristup informacijama na razini Županije provodi se putem službenih internetskih stranica Zadarske županije (<http://www.zadarska-zupanija.hr/>) na kojima se objavljuju informacije od javnog interesa, uključujući i one s područja zaštite okoliša, te putem svojeg službenog glasila – *Službenog glasnika Zadarske županije* (koji je također dostupan na službenoj internetskoj stranici Županije). Pregledom ovih stranica, ustanovljeno je da su na stranicama dostupni osnovni strateški dokumenti Zadarske županije s područja zaštite okoliša¹⁰.

„Pasivni“ pristup informacijama podrazumijeva pravo javnosti da zatraži informacije od tijela javne vlasti, kao i obvezu tijela javne vlasti da odgovori na zahtjev. Zadarska županija donijela je odluku o imenovanju *službenika za informiranje*, te ustrojila *katalog informacija*. Na službenoj internetskoj stranici Županije nalazi se kontakt imenovanog službenika za informiranje, te katalog informacija.

Sudjelovanje javnosti u odlučivanju je postupak kojim se relevantnoj javnosti¹¹ omogućuje utjecanje na donošenje odluka o važnim pitanjima koja se tiču okoliša, a koja su definirana postojećim zakonskim propisima. Javnost je u proces donošenja odluka o važnim pitanjima koja se tiču okoliša na razini Županije uključena kroz postupke PUO i SPUO, kao i u procesu izrade (te izmjena i dopuna) prostorno-planske dokumentacije, na način da sudjeluje u javnim raspravama. O svojem pravu na sudjelovanje, kao i vremenu i mjestu održavanja javnih rasprava, javnost je pravovremeno informirana putem službenih internetskih stranica Županije i MZOIP-a. Prema podacima iz arhive MZOIP-a (dostupna na službenim internetskim stranicama), kao i podacima dobivenim od Zadarske županije, u razdoblju od 2006. do 2012., provedeno je 50 postupaka procjene utjecaja na okoliš, odnosno javnih rasprava.

Međutim, iako su prava javnosti na uključenost u proces odlučivanja o pitanjima zaštite okoliša postojećom regulativom osigurana, stvarno zanimanje i intenzitet sudjelovanja javnosti uvelike ovisi od slučaja do slučaja. Pri tome je manjak aktivnog sudjelovanja javnosti u procesu odlučivanja o okolišu često posljedica nezainteresiranosti pojedinaca s jedne strane, kao i nepoznavanja vlastitih prava s druge strane. Važan faktor je i inertnost službi da se oglase kroz široko dostupne medije. Informiranje i uključivanje javnosti stoga se često svodi na formalni postupak zbog čega se u kasnijim fazama mogu pojaviti problemi.

¹⁰ Plan intervencija kod iznenadnih onečišćenja mora, Izvješće o stanju okoliša i Program zaštite okoliša Zadarske županije, Plan gospodarenja otpadom Zadarske županije, Program praćenja stanja okoliša i onečišćenja obalnog i morskog područja Zadarske županije, Program energetske učinkovitosti u neposrednoj potrošnji energije Zadarske županije 2012.-2014. godine.

¹¹ Pod relevantnom javnošću, osim ranije definirane „javnosti“, podrazumijeva se i „zainteresirana javnost“, tj. javnost na koju utječe, ili bi moglo, utjecati odlučivanje o okolišu, te koja živi i/ili radi u području mogućih negativnih utjecaja na okoliš, ili u području koje će vjerojatno biti pod negativnim utjecajem, kao i udruge civilnog društva koje djeluju na području zaštite okoliša.

5.4.2 Ciljevi i mjere

U prethodnom izvještajnom razdoblju jedan dio mjera predloženih Programom zaštite okoliša iz 2006. godine realiziran je kroz zakonsku obavezu tijela javne vlasti da odrede *službenika za informiranje* i uspostave *katalog informacija*, kroz koje je javnosti omogućeno pravo na pristup informacijama i po pitanju zaštite okoliša.

Sama Županija prepoznala je vrijednost NVU te je svake godine u proračunu dio sredstava predviđen i za financiranje projekata na području unapređenja zaštite okoliša, prirode te energetske učinkovitosti koji uključuju i projekte informiranja javnosti o ovoj problematici.

Tablica 55. Ciljevi za unapređenje senzibiliziranosti, informiranosti i uključenosti javnosti u proces odlučivanja na području Zadarske županije

C1	Educirati javnost o pravu na informiranost i pristup informacijama o okolišu, kao i pravu na uključivanje u proces odlučivanja o okolišu.
C2	Unaprijediti praktičnu provedbu obaveza u pružanju informacija o okolišu građanima.

Tablica 56. Mjere za unapređenje senzibiliziranosti, informiranosti i uključenosti javnosti u proces odlučivanja na području Zadarske županije

Cilj	Mjere za ostvarivanje ciljeva	Nositelji	Sudionici	Rok	Mogući izvori finan.	
C1	M1	Organizirati predavanja i javne tribine na temu informiranja javnosti i pristupa informacijama o okolišu, te sudjelovanja u procesu odlučivanja o okolišu.	UOPUZO	NVU, MS	KR	PŽŽ
C1	M2	Kroz suradnju s medijima aktualizirati problematiku informiranja javnosti i pristupa informacijama o okolišu, te sudjelovanja u procesu odlučivanja o okolišu (u okviru tematskih radio i tv emisija, novinskih članaka...)	UOPUZO	NVU, mediji	SR	PŽŽ
C1	M3	Izdati brošuru s osnovnim informacijama o pravima javnosti na informiranost i pristup informacijama, kao i pravima na sudjelovanje u procesu odlučivanja o okolišu, te uputama kako ih ostvariti (digitalne objaviti na web-u, tiskane dijeliti ciljnim skupinama - studentima (SC, fakulteti), mjesnoj samoupravi, aktivistima i sl.)	UOPUZO	NVU	SR	PŽŽ
C1	M4	Kroz financijsku potporu poticati aktivnosti i projekte NVU koji se bave problematikom informiranja i senzibiliziranja javnosti.	ZŽ	NVU	trajno	PŽŽ, EUMF
C2	M5	Provesti radionice za službenike za	MU, ZŽ	JLS,	PR	PŽŽ,

		informiranje JLS Zadarske županije na temu njihovih ovlasti i dužnosti na području informacija o problematici okoliša (prikupljanje, obrada, klasificiranje, čuvanje i objavljivanje informacija, pomaganje javnosti u vezi s njihovim zahtjevima za informacijama...).		konzultanti		EUMF
C2	M6	Upotpuniti i redovno ažurirati katalog informacija s postojećim dokumentima zaštite okoliša (izvješćima o stanju okoliša, podacima koji se odnose na praćenje stanja okoliša i sl...).	Službenik za informiranje	Drugi gradski uredi, zavodi i službe (ovisno o tome pod čijom su ingerencijom informacije koje se objavljuju)	trajno	PŽŽ
C2	M7	Na službenim internetskim stranicama Zadarske županije pristup katalogu informacija učiniti jednostavnim i transparentnim (npr. staviti kao zasebnu kategoriju glavnog izbornika).	Službenik za informiranje	Firme/stručnjaci za izradu internet stranica	PR	PŽŽ
C2	M8	Izdavati publikacije (tiskano i/ili na web-u) koje bi sadržavale članke i priloge o aktualnim događajima i problemima s područja zaštite okoliša Zadarske županije.	UOPUZO	NVU, ZI, AZO, konzultanti	DR, trajno	PŽŽ, EUMF

5.5 ODGOJ, EDUKACIJA I RAZVIJANJE SVIJEŠTI O PROBLEMATICI OKOLIŠA

5.5.1 Stanje

Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13) u elemente opće politike zaštite okoliša ubraja *odgoj i obrazovanje za zaštitu okoliša i održivi razvitak*. Pri tome, čl. 220. navedenog Zakona propisuje ovlasti i zaduženja države na području odgoja i obrazovanja za zaštitu okoliša i održivi razvitak, dok županije u suradnji s ministarstvima nadležnim za okoliš i obrazovanje utvrđuju Smjernice obrazovnog programa u skladu sa Strategijom održivog razvitka Republike Hrvatske. Odgoj i edukacija općenito, pa tako i o problematici okoliša, provode se kroz dva sustava:

- institucionalni sustav (predškolski, osnovnoškolski i srednjoškolski sustav, te visoko školstvo),
- tzv. izvaninstitucionalni sustav (specijalističko obrazovanje uz rad, rad različitih vrsta udruga, itd.).

Prema Nacionalnom planu djelovanja za okoliš (NN 46/02), koji je aktualan i primjenjiv i za područje Zadarske županije, u programe odgoja i obrazovanja djece predškolske dobi uključeni su ciljevi i zadaće odgoja i izobrazbe za okoliš i održivi razvoj. U školskom sustavu ne postoji poseban predmet koji bi omogućio upoznavanje s osnovama filozofije zaštite okoliša, te s njezinom svakodnevnom primjenom, već se, prema programskim dokumentima ministarstva nadležnog za obrazovanje, navedeno provodi kroz nekoliko nastavnih predmeta. Pri takvom konceptu obrazovanja o zaštiti okoliša kao najznačajniji problemi ističu se tradicionalna podjela nastavnih programa prema znanstvenim disciplinama (što sprječava ostvarivanje interdisciplinarnosti koje je nužno za cjelovito razumijevanje problematike okoliša), Međutim, donošenjem Nacionalnog okvirnog kurikulumu 2010. godine, teme obrazovanja za okoliš i održivi razvitak uključene su među obavezne međupredmetne teme (uključujući uz ostale teme održivog razvitka i temu sigurnost i zaštita okoliša) i stvoreni su uvjeti za interdisciplinarni pristup. Donošenjem ovog kurikulumu ispunjena je mjera NPDO-a o izradi državnog programa odgoja i izobrazbe za okoliš. Isto tako, u mnogim školama ostvaruju se međunarodni projekti i programi za okoliš poput europskog Tjedna mobilnosti, *Programa Eko-škola*, SEMEP projekta u sklopu UN-ova projekta Desetljeće obrazovanja za održivi razvoj u Republici Hrvatskoj ili svjetskog *GLOBE programa* koji se financiraju i iz sredstava Županije. Od ukupno 37 osnovnih i 21 srednje škole koje djeluju na području Županije, tri osnovne i četiri srednje škole (te jedan vrtić) uključene su u program *Eko-škola*, dok su četiri osnovne i četiri srednje škole uključene u GLOBE program.

Temama vezanim uz problematiku okoliša daje se sve više prostora i na razini visokog školstva. U okviru Sveučilišta u Zadru 2006. godine pokrenut je novi Odjel za ekologiju, agronomiju i akvakulturu. Od 2010. godine kreće i studij iz područja primijenjene ekologije u poljoprivredi (Biljna proizvodnja Sredozemlja i Gospodarenje ekosustavima Sredozemlja) (vidi poglavlje Znanost i razvoj).

Izvaninstitucionalni sustav obrazovanja za zaštitu okoliša, između ostalih, uključuje i programe izobrazbe i usavršavanja zaposlenika pojedinih državnih upravnih tijela (npr. inspektori zaštite okoliša ili sanitarni inspektori). Navedene programe prema potrebi organiziraju i financiraju sama ta tijela.

Budući da djelatnosti NVU pridonose edukaciji i razvijanju svijesti o problematici okoliša, njihov broj i aktivnosti i rad također su pokazatelj stupnja razvijenosti svijesti o problematici okoliša. Prema službenom Registru udruga RH, na području Zadarske županije djeluje devedesetak udruga. Iako sve navedene udruge svojim djelovanjem nastoje štititi okoliš, čest je slučaj da mnoge udruge nikad ne zažive kroz vidljivije aktivnosti. No, s druge strane, na području Županije djeluju i udruge koje svojim aktivnostima nadilaze lokalne i regionalne okvire. Jedna od njih je Zelena Akcija, najveća i najjača udruga za zaštitu okoliša u Hrvatskoj te Udruga za biološka istraživanja BIOM (sa sjedištem u Zagrebu) koja je do sada provela nekoliko projekata na temu zaštite prirode, a koji su bili vezani za područje Zadarske županije. Svakako treba istaknuti "Salbun" – projekt koji je realiziran tijekom 2010. godine pod pokroviteljstvom COAST programa u Hrvatskoj. Osnovna ideja projekta "Salbun" je bila putem odabira specifičnih, u Hrvatskoj iznimno rijetkih i ugroženih tipova staništa na području Zadarske županije (muljevite morske obale) prenijeti poruku o važnosti očuvanja bioraznolikosti i održivom korištenju obale široj javnosti.

Aktivnosti NVU također je moguće pratiti po projektima koji su financirani od nadležnih institucija i državnih tijela. Prema podacima sa službene internetske stranice MZOIP-a *Projekti nevladinih udruga koje su u razdoblju 2006. – 2011. godine dobile financijsku potporu Ministarstva*, svega je jedna udruga (i to ona koja u Registru udruga RH nije registrirana kao ekološka udruga) ostvarila 2007. godine prava na financijska sredstva potpore. Radi se o Udruzi za športski ribolov invalida i veterana Domovinskog rata Škartoc - Zadar, koja je dobila financijsku potporu u iznosu od 40.000,00 kn za *Program korištenja akumulacijskog jezera Vlačine – Uređenje pristupnog puta, izgradnja montažnog objekta, izrada montažne ribičke staze, postavljanje eko sanitarnog čvora, održavanje objekta i jezera s okolišem, organizacija športsko ribolovnog takmičenja, ljetni kamp za dječje uzraste*. Veći dio nevladinih udruga (kao što su npr. udruge Suhozid, Hippocampus, Terra, Eko-Zadar, športsko ribolovno društvo „Škrpina“,...) ostvaruje sredstva za projekte zaštite okoliša iz sredstava Zadarske županije (ukupna sredstva koja Županija svake godine dodjeljuje NVU za projekte s područja zaštite okoliša i prirode kreće se oko 50.000,00 kn).

Zaključno je moguće reći da se na području Županije provode aktivnosti u više-manje svim kategorijama institucionalnog i izvaninstitucionalnog sustava izobrazbe za zaštitu okoliša, ali još uvijek u ograničenoj mjeri.

5.5.2 Ciljevi i mjere

Program zaštite okoliša Zadarske županije iz 2006. godine definirao je sljedeće ciljeve:

- Ojačati odgoj i izobrazbu za okoliš i održivi razvoj unutar odgojno-školskih institucija Županije.
- Ojačati odgoj i izobrazbu za okoliš i održivi razvoj u izvaninstitucionalnim oblicima.

Ovi ciljevi realizirani su na području Županije u ograničenoj mjeri. Naime, Županija osigurava financiranje projekata i natjecanja osnovnih i srednjih škola u okviru *Programa Eko-škola* ili *Globe programa*, ali inicijativa za uključivanje neke škole u ove programe i dalje ostaje na samim školama. Isto tako, svake godine Županija, temeljem pojedinačnih zahtjeva nadležnom upravnom tijelu od strane udruga, financira i edukacijske projekte s područja zaštite okoliša i zaštite prirode. Jedna od javnih ustanova koja je prepoznala važnost izobrazbe za okoliš i održivi razvoj baš onih najmlađih je i zadarsko komunalno poduzeće Čistoća koja već dugi niz godina u suradnji s dječjim vrtićima u Zadru provodi projekt pod nazivom „Edukacija o cjelovitom gospodarenju otpadom“.

Sljedeće tablice prikazuju ciljeve i mjere identificirane kao prikladne za unapređenje odgoja, edukacije i razvijanja svijesti o problematici okoliša, u segmentu koji se odvija na regionalnoj razini.

Tablica 57. Ciljevi unapređenja odgoja, edukacije i razvijanja svijesti o problematici zaštite okoliša

C1	Jačanje odgoja i izobrazbe za okoliš i održivi razvoj unutar institucionalnog sustava (predškolski, osnovnoškolski i srednjoškolski sustav, te visoko školstvo).
C2	Jačanje odgoja i izobrazbe za okoliš i održivi razvoj u okviru izvaninstitucionalnog sustava odgoja i edukacije.

Tablica 58. Mjere unapređenja odgoja, edukacije i razvijanja svijesti o problematici zaštite okoliša

Cilj	Mjere za ostvarivanje ciljeva	Nositelji	Sudionici	Rok	Mogući izvori financ.	
C1	M1	Provoditi informiranje odgojno-obrazovnih ustanova o postojećim međunarodnim programima s područja zaštite okoliša, poput GLOBE programa i Programa Eko-škola, te tako i dalje poticati njihovo uključivanje u iste.	ŽU, JLS, NVU	Odgojno-obrazovne ustanove (predškolskog, osnovnoškolskog i srednjoškolskog odgoja), KP	PR, trajno	PŽŽ, LP, EUMF
C1	M2	U školama poticati izvannastavne aktivnosti na temu okoliša i održivog razvoja (npr. akcije čišćenja okoliša, programi odvojenog prikupljanja otpada, programi uređenja okoliša...)	ŽU, JLS, škole	NVU, MS, JUPPM, KP	trajno	PŽŽ, LP

C1	M3	Sufinancirati stručno usavršavanje odgojno-obrazovnog kadra, s ciljem osposobljavanja za pokretanje odgojno-obrazovnih sadržaja iz područja okoliša i održivog razvoja.	ŽU, JLS	Odgojno-obrazovne ustanove, NVU, konzultanti	SR, trajno	PŽŽ, LP, FZOEU
C1	M4	Informirati učenike srednjih škola o fakultetskim nastavnim programima s područja zaštite okoliša.	srednje škole	MZOS, Sveučilište, ŽU, JLS	trajno	LP, DP
C2	M5	Financirati projekte NVU koji se bave problematikom odgoja i obrazovanja za okoliš i održivi razvoj.	ŽU	NVU, JLS	trajno	PŽŽ

5.6 EKONOMSKI INSTRUMENTI I FINANCIRANJE

5.6.1 Stanje

Financiranje zaštite okoliša počiva na dva ključna načela „onečišćivač plaća“ i „korisnik plaća“ koja se primjenjuju kroz tri osnovna instrumenta – zakonske, ekonomske i institucionalne mjere. Navedena načela nalažu da se u cijenu proizvoda i usluga, osim ekonomskog troška proizvodnje, mora uračunati i ukupni društveni i okolišni trošak uzrokovan proizvodom, odnosno cijena saniranja štete nanesene okolišu procesom proizvodnje, korištenja i odlaganja nekog proizvoda.

Financiranje sustava zaštite okoliša u RH okvirno je definirano čl. 209. Zakona o zaštiti okoliša (NN 80/13), prema kojemu se sredstva za provođenje mjera iz strategije i programa zaštite okoliša osiguravaju u „državnom proračunu, proračunima jedinice lokalne samouprave i jedinice područne (regionalne) samouprave, Fondu za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost, te iz drugih izvora prema odredbama ovog Zakona“.

U zakonodavstvu RH za sada ne postoje propisane poticajne porezne olakšice za investitore koji ulažu u zaštitu okoliša. Glavni izvor financiranja projekata, programa i mjera zaštite okoliša, energetske učinkovitosti i korištenja obnovljivih izvora energije, uključujući poticaje za uvođenje čistijih proizvodnih procesa i proizvoda te smanjenje nastajanja otpada u proizvodnji, prvenstveno na državnoj te lokalnoj i regionalnoj razini čine sredstva Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost. Upravo je uspostavom Fonda donesen niz zakonodavnih odredbi kojima je uveden velik broj novih naknada u zaštiti okoliša kojima se financira rad i djelovanje Fonda kao što su: naknada za opterećivanje okoliša komunalnim i/ili neopasnim tehnološkim (industrijskim) otpadom, naknada korisnika okoliša – na građevine ili građevne cjeline za koje je propisana obveza provođenja postupka procjene utjecaja na okoliš; naknada za ambalažu i ambalažni otpad, naknada za okoliš na vozila na motorni pogon, naknada na emisije u okoliš plinova CO₂, SO₂ i NO₂.

Poticanje proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije ostvareno je putem naknada prema Uredbi o naknadama za poticanje proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije (NN 128/13), od svih kupaca električne energije u Republici Hrvatskoj. Tarifnim sustavom za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije (NN 133/13, 151/13) određeno je pravo povlaštenih proizvođača električne energije na poticajnu cijenu električne energije koju operator tržišta plaća za isporučenu električnu energiju proizvedenu iz postrojenja koja koriste obnovljive izvore energije i kogeneracijskih postrojenja.

Drugi izvori uključuju vlastita sredstva onečišćivača, zajmove, sredstva međunarodne pomoći (npr. korištenje sredstava iz pretpristupnih, a po pristupanju Hrvatske u EU i strukturalnih i kohezijskih EU fondova), ulaganja stranih ulagača i dr.

U proračunu Županije, sredstva za zaštitu okoliša planirana su i realizirana u sklopu Upravnog odjela za prostorno uređenje, zaštitu okoliša i komunalne poslove. Realizirana

proračunska sredstva za zaštitu okoliša u razdoblju od 2008. do 2012. godine kretala su se oko 4,5 do 2 milijuna kuna ovisno o godini. U ovom razdoblju prisutan je stalan pad sredstava izdvojenih za zaštitu okoliša (najveća su bila 2008. godine) što je s obzirom na ekonomsku i gospodarsku krizu bilo i za očekivati. Međutim, dio sredstva nije direktno definiran kao sredstva za zaštitu okoliša, ali koji po svojoj prirodi zapravo predstavljaju njezin značajan segment poput ulaganja u vodoopskrbu, odvodnju i plinifikaciju. U 2012. godini je najveći dio sredstava utrošen na projekte za zaštitu mora te uspostavu ŽCGO.

Jedan dio projekata na području zaštite okoliša i energetske učinkovitosti i obnovljivih izvora energije financirani su, odnosno sufinancirani, od strane Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost (FZOEU).

Na području Županije pokrenuto je ili se planira nekoliko kapitalnih projekata u zaštiti okoliša, energetici i komunalnoj infrastrukturi. Među najznačajnijim projektima je svakako izgradnja Županijskog centra za gospodarenje otpadom Zadarske županije (procijenjeni troškovi su oko 110 milijuna kn). Tu je zatim i sanacija 14 postojećih odlagališta komunalnog otpada, od čega su najveći Diklo u Zadru te Baštijunski brig u Biogradu na Moru koje financiraju sami gradovi i FZOEU. Svakako treba spomenuti i sanaciju bazena crvenog mulja i otpadne lužine na lokaciji bivše tvornice glinice Obrovac, jednu od tzv. „crnih točaka“ na području RH. Sanaciju ove lokacije u potpunosti financira FZOEU.

U sklopu velikog Jadranskog projekta, koji financiraju Svjetska banka, Hrvatske vode i jedinice lokalne samouprave, realizirana je izgradnja uređaja za pročišćavanje otpadnih voda CUPOV Centar zajedno s podmorskim ispustom u gradu Zadru te kanalizacijski sustav Biogradska rivijera u sklopu kojeg je za sada izgrađen magistralni sustav Pakoštane-Turanj, te uređaj za pročišćavanje i podmorski ispust na dubini od 30 metara. U sklopu Jadranskog projekta u tijeku je i izgradnja uređaja za pročišćavanje otpadnih voda Bibinje-Sukošan zajedno s izgradnjom podmorskog ispusta i dijela kanalizacijske mreže te projekt izgradnje sustava prikupljanja i pročišćavanja otpadnih voda s područja grada Nina te susjednih općina Privlaka i Vrsi. Jedan dio sredstava za financiranje izgradnje ovih uređaja, jedinice lokalne samouprave osigurale su uvođenjem naknade za pročišćavanje otpadnih voda.

I u ovom izvještajnom razdoblju nastavilo se s provedbom projekata koji su sufinancirani iz pretpristupnih fondova (CARDS, PHARE, INTERREG, SAPARD i IPA). Postoji i određen broj projekata koji su prijavljeni te se očekuju konačni rezultati. Veći dio ovih projekata realiziran je u suradnji s Razvojnoum agencijom Zadarske županije (ZADRA) i između ostalog uključuje i sufinanciranje projekata iz područja komunalne i turističke infrastrukture koji su svakako važni i za zaštitu okoliša.

Potrebno je naglasiti sve intenzivnije uključivanje Županije na području energetske učinkovitosti i obnovljivih izvora energije. U suradnji s UNDP-em i Fondom za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost pokrenut je čitav niz projekata kao što su „Projekt sufinanciranja ugradnje solarnih kolektora u 30 kućanstava na području Zadarske županije“, Izrada Programa i Plana za korištenje biogoriva u prijevozu na području Zadarske županije, „Projekt osnivanja solarnog centra izvrsnosti u Zadarskoj županiji“ itd.

Zaključno je moguće reći da je nastavljen pozitivan trend ulaganja u projekte unapređenja zaštite okoliša i povećanja energetske učinkovitosti na području Županije koji su započeli u prošlom izvještajnom razdoblju, ne samo od strane Županije, već i jedinica lokalne samouprave.

5.6.2 Ciljevi i mjere

Nacionalna strategija zaštite okoliša i Nacionalni plan djelovanja za okoliš (NN 46/02) određuju više mjera kojima bi se trebao ostvariti samo jedan deklarirani cilj vezan uz ovu problematiku zaštite okoliša, a to je *sustavni razvoj i postupno uvođenje ekonomskih instrumenata, u prvom redu radi poticanja smanjivanja onečišćavanja okoliša i radi racionalne upotrebe prirodnih resursa, odnosno okoliša, uz istodobno uvođenje promjena u sustavu javnih prihoda i rashoda*. Većina tih mjera uređuje se na državnoj razini, pa kao takve nisu naročito relevantne za ovaj program, no postoje i aktivnosti kojima se sa županijske i niže razine može doprinijeti ostvarenju ovog cilja.

Trenutno vjerojatno najaktualnija tema financiranja u zaštiti okoliša u Županiji je financiranje rješavanja problema odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda te sustava gospodarenja otpadom. U slučaju odvodnje, JLS mogu na cijenu vode dodati i dodatne naknade za gradnju vodoopskrbne i/ili kolektorske infrastrukture. U slučaju projekata izgradnje uređaja za pročišćavanje otpadnih voda financiranih u sklopu tzv. Jadranskog projekta, korisnici kredita financijsku konstrukciju su zatvorili upravo podizanjem cijena komunalnih usluga – vodoopskrbe. Projekt izgradnje županijskog centra za gospodarenje otpadom Biljane Donje prijavit će se za financiranje iz EU fondova, a cijena usluge odvoza otpada za na području Županije korisnike formirat će se tako da uključi cijenu odvoza, obrade i zbrinjavanja otpada na centru.

Drugo veliko područje u kojemu Županija može „primijeniti ekonomske instrumente u zaštiti okoliša“ je ugradnja dodatnih „okolišnih kriterija“ među kriterije za dodjelu poticaja kojima Županija nastoji potaknuti gospodarski rast i razvoj na svome području, čime bi se razvoj, barem onaj njegov poticani dio, usmjeravao u okolišno prihvatljivijem smjeru.

Tablice dane u nastavku prikazuju širi skup ciljeva i mjera kojima se u sustav zaštite okoliša na području Županije postupno ugrađuju ekonomski instrumenti i osigurava kvalitetno financiranje.

Tablica 59. Ciljevi unapređenja ekonomskih instrumenata u zaštiti okoliša

C1	Unaprijediti korištenje financijskih sredstava iz raspoloživih EU fondova
C2	Integrirati načelo "onečišivač plaća" u razvojne politike
C3	Koristiti raspoložive ekonomske instrumente s ciljem unapređenja stanja okoliša

Tablica 60. Mjere unapređenja ekonomskih instrumenata u zaštiti okoliša

Cilj	Mjere za ostvarivanje ciljeva	Nositelji	Sudionici	Rok	Mogući izvori financ.	
C3	M1	Raditi na daljnjem osposobljavanju kadra za identificiranje, planiranje, pripremu i provedbu velikih investicijskih projekata u sektoru zaštite okoliša i komunalne infrastrukture, koji bi se financirali putem EU fondova.	GU	MZOIP, MG, MPPI	PR, trajno	PZŽ, DP, EUMF
C2- C3	M2	Kroz studije izvodljivosti analizirati daljnje mogućnosti korištenja zakonskih ovlasti – naknada za zaštitu okoliša, cijene komunalnih usluga – za financiranje značajnijih investicija kao što su uspostava ŽCGO	ZŽ	JLS, KP, HV	PR, trajno	PZŽ, LP, FZOEU
C2- C3	M3	U slučaju pokretanja projekta za koji će se sredstva osigurati i iz povišenih naknada, obavezno projekt popratiti jakom informativnom kampanjom, kojom će se jasno objasniti koristi i troškovi od projekta, kao i pravednost njihove razdiobe po raznim društvenim / interesnim grupama. Pri tom, ovisno o projektu, pristupiti izgradnji u fazama kako se stanovništvo ne bi preopteretilo s troškovima.	ZŽ	KP, JLS	SR, Trajno	PZŽ, LP
C3	M4	Subvencionirati ulaganja u za okoliš povoljna razvojna rješenja (obnovljivi izvori energije ...) poput već postojećeg programa poticanja energetske učinkovite rasvjete.	ZŽ	JPP, TZZŽ, NVU	KR, trajno	PZŽ, DP, FZOEU
C3	M5	Pri većim javnim investicijama, u natječajima tražiti i primjereno valorizirati rješenja koja su prihvatljivija za okoliš.	ZŽ	JLS	DR, trajno	-

5.7 INSPEKCIJSKI NADZOR

5.7.1 Stanje

Inspekcijski nadzor vezan uz problematiku okoliša osim inspekcije zaštite okoliša uključuje i veći broj drugih inspekcijskih službi i državnih tijela (inspekciju zaštite prirode, vodopravnu, sanitarnu, veterinarsku, MUP, i dr.)

Djelovanje **inspekcije zaštite okoliša** određeno je Zakonom o zaštiti okoliša, Zakonom o otpadu i Zakonom o zaštiti zraka te brojnim pravilnicima i uredbama. Inspekcija zaštite okoliša je u nadležnosti Ministarstva zaštite okoliša i prirode. U okviru svojih ovlasti obavlja inspekcijski nadzor pravnih i fizičkih osoba nad primjenom propisa kojima se reguliraju opća pitanja zaštite okoliša, zaštita zraka i postupanje s otpadom.

Za područje Županije u sklopu Uprave za inspekcijske poslove MZOIP ustrojena je Područna jedinica u Zadru koja je odgovorna za izvršavanje planiranih inspekcijskih zadaća, nadzor primjene mjera zaštite okoliša i dr. Područna jedinica zapošljava 3 inspektora. U Područnoj jedinici Zadar se provode redovni inspekcijski nadzori, te nadzori na temelju zaprimljenih prijava. Prema podacima Uprave za inspekcijske poslove MZOIP, Sektora inspekcije zaštite okoliša, nadzori na temelju zaprimljenih prijava čine oko 63 % od ukupnog broja godišnjih nadzora, a 37% nadzora je odrađeno temeljem godišnjeg plana rada u redovnim nadzorima pravnih i fizičkih osoba. Većina donesenih rješenja i mjera donesena je prema Zakonu o otpadu. U periodu od 2006. – 2011., prema godišnjim izvještajima o radu inspekcije, inspekcijskim pregledima su, među ostalima bile podvrgnute luke nautičkog turizma na području Županije, odlagališta otpada, zdravstvene ustanove, uređaj za obradu otpadnih voda, autolakirnice, kemijske čistionice i dr.

Unatoč uočenih poteškoća (npr. zastare predmeta na prekršajnom sudu), u novije vrijeme pokazatelji ipak dokazuju da su inspekcijske i kaznene mjere propisane Zakonom o zaštiti okoliša, Zakonom o zaštiti zraka i Zakonom o otpadu, koje je ovlaštena poduzimati inspekcija zaštite okoliša, zadovoljavajuće primjenjive, te da su učinkovite u odnosu na postizanje zahtijevane kakvoće okoliša (izvor: Godišnje izvješće o radu inspekcije zaštite okoliša za 2010.).

U okviru međusobne suradnje s drugim nadležnim inspekcijama (vodopravnom, zaštite prirode, zaštite od požara, sanitarne, MUP i dr.), na temelju Sporazuma o suradnji inspekcijskih službi u području zaštite okoliša, koji je zaključen 2007. godine, provode se koordinirani inspekcijski nadzori i druge aktivnosti. U razdoblju 2007. – 2012. na području Zadarske županije izvršeno je 5 koordiniranih nadzora i to u sljedećim pogonima: brodogradilište Nauta LAMJANA d.d., Kali (2008.), Sojara Zadar d.d., Zadar – Gaženica (2009.), Adria d.d., Zadar – Gaženica (2010.), KEPOL TERMINAL d.o.o., Zadar, proizvodnja biodiesela (2011.) i LTH Metalni lijev d.o.o., Benkovac (2012.). Kod navedenih nadzora utvrđene su određene nepravilnosti te je zatraženo njihovo uklanjanje.

S obzirom na obujam potencijalnih zadaća i vrste poslova koji se provode ili očekuju u primjeni zahtjevne EU regulative (npr. implementacijom Uredbe o okolišnoj dozvoli (NN 08/14), broj inspektora zaštite okoliša na razini Županije može se ocijeniti nedovoljnim, tj. povećat će se potreba za brojem inspektora i njihovom kontinuiranom edukacijom.

Inspekcija **zaštite prirode** temeljem Zakona o zaštiti prirode, podzakonskih akata i ratificiranih međunarodnih konvencija, obavlja nadzor nad radom javnih ustanova koje upravljaju zaštićenim dijelovima prirode, nadzire stanje kakvoće prirode, korištenje i uporabu zaštićenih prirodnih vrijednosti i drugih dijelova prirode, provođenje uvjeta i mjera zaštite prirode, nadzire radnje koje mogu prouzročiti promjene i oštećenja na zaštićenim prirodnim vrijednostima ili drugim dijelovima prirode i dr. Od 2004. do 2011. godine Inspekcija zaštite prirode je bila pod upravom Ministarstva kulture, a od 2012. godine djeluje u sklopu Ministarstva zaštite okoliša i prirode.

Na području Županije djeluje jedan inspektor zaštite prirode. Kao i u slučaju inspekcije zaštite okoliša, i u slučaju inspekcije zaštite prirode značajan postotak predmeta na prekršajnom sudu je obustavljen zbog zastare (28%).

Nadzor zaštićenih područja provode i nadzorne službe Nacionalnog parka Paklenica i Parkova prirode Velebit, Vransko jezero i Telašćica, kao i nadzorna služba Javne ustanove za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode na području Zadarske županije Natura ladera koja zapošljava jednog glavnog nadzornika.

5.7.2 Ciljevi i mjere

Ciljevi zaštite okoliša u Zadarskoj županiji s područja inspeksijskog nadzora (Tablica 61.), preuzeti su iz Nacionalnog plana djelovanja za okoliš (NN 46/02), a dijelom i iz prethodnog Programa zaštite okoliša Zadarske županije (2006.). Mjere za ostvarivanje definiranih ciljeva prikazuje Tablici 62.

Tablica 61. *Ciljevi zaštite okoliša u području inspeksijskog nadzora u Zadarskoj županiji*

C1	Povećati učinkovitost inspeksijskog nadzora zaštite okoliša
C2	Uspostaviti čvršću suradnju među različitim inspekcijama koje se bave segmentima zaštite okoliša
C3	Unaprijediti ponašanje u skladu sa zakonskim i drugim odrednicama vezanim uz zaštitu okoliša

Tablica 62. Mjere zaštite okoliša u području inspekcijskog nadzora u Zadarskoj županiji

Cilj	Mjere za ostvarivanje ciljeva	Nositelji	Sudionici	Rok	Mogući izvori financ.	
C1	M1	Osigurati dovoljan broj inspektora za djelotvorno obavljanje nadzora na području Županije te njihovu adekvatnu tehničku opremljenost	VRH, MZOIP, MGIPU, MG, MP, MIZ	IZO, IZP, UI, RI, VI, SI	PR/ trajno	DP
C1	M2	Sustavno educirati inspektore zaštite okoliša o obvezama koje proizlaze iz primjene EU regulative	MZOIP, UOPUZO	AZO, IZO, IZP, SI, RI, VI	PR/ trajno	DP, PZŽ
C1 C2	M3	Pojačati provjeru ispunjavanja obveza prema Zakonu o zaštiti okoliša, provedenih PUO te uvjeta za izgradnju	IZO- područn a jedinica Zd	IZP, UI, RI, VI, SI, JPP, GS	KR/ trajno	DP, PZŽ
C2	M4	Stvoriti uvjete za bolji protok informacija između različitih inspekcijskih službi i dr. službi koje vrše nadzor u vezi sa zaštitom okoliša te nastaviti i jačati suradnju u rješavanju problema, a naročito u nadzoru nad pomorskim dobrom, vodama, odlagalištima, iskorištavanju mineralnih sirovina, zaštićenim dijelovima prirode	MZOIP, MGIPU, MG, MP, MIZ	IZO, IZP, UI, RI, VI, SI	SR/ trajno	DP, PZŽ
C3	M5	Izdavati kazne gospodarskim subjektima i privatnim osobama koji ne provode propisane mjere zaštite ili krše zakonske propise vezane uz zaštitu okoliša	IZO- područn a jedinica Zd	GS, JPP	TR	DP, PZŽ. LP
C3	M6	Informirati javnost o problemima zaštite okoliša i utjecati na pravovremeno djelovanje inspekcijskih službi u slučajevima onečišćenja	NVU	javnost, mediji, UOPUZO	TR	EUMF, PZŽ

6. PRIORITETNE MJERE

U prethodnim poglavljima, dani su ciljevi i mjere u skladu s Nacionalnom strategijom zaštite okoliša i Nacionalnim planom djelovanja za okoliš (NN 46/02) i Strategijom održivog razvitka (NN 30/09) te specifičnošću prostora Zadarske županije, čime je uspostavljen okvir za dugoročni razvoj sustava zaštite okoliša Zadarske županije.

U ovom poglavlju, na osnovi analize zaključaka i preporuka iz prethodnih poglavlja, utvrđuje se uži skup prioriteta i kratkoročnih mjera, odnosno pravaca djelovanja koji trebaju činiti osnovu aktivnosti vezanih uz zaštitu okoliša u Zadarskoj županiji u narednom četverogodišnjem (pa i dužem) razdoblju od 2012. do 2016. godine.

Treba naglasiti da je za njihovu najučinkovitiju provedbu potrebno upoznati se s kontekstom iz kojega su one proizašle. Taj kontekst je prvenstveno određen u Izvješću o stanju okoliša Zadarske županije (Oikon d.o.o., 2013.) te cjelokupnim tekstom ovog Programa koji zajedno daju širi institucionalni kontekst, ulogu i zadaću Programa zaštite okoliša; opis osnovnih obilježja Zadarske županije relevantnih za razumijevanje sektora zaštite okoliša i konačno analizu i opis stanja svih sastavnica okoliša i najznačajnijih pritisaka na njih. Odnosno, ovdje navedeni prioriteti nisu zamjena za prikazanu širu sliku, već naglašavaju ono najbitnije.

Osnovni kriteriji prema kojima su iz skupa svih mjera određene one prioriteta bili su, prema deklariranim ciljevima Nacionalnog plana djelovanja na okoliš (NN 46/02), njihova važnost za unapređenje stanja okoliša Zadarske županije. Detaljan plan realizacije pojedine prioriteta, odredit će se postupno u prvom redu izborom, odlukama i djelovanjem samih nositelja i sudionika (npr. politička volja da se pojedini problemi riješe, spremnost za suradnju među velikim brojem značajnih sudionika, važnost koja će se problematici zaštite okoliša dati u odnosu na ekonomska i socijalna pitanja, i sl.). Osim toga, realizacija pojedinih mjera će biti određena i drugim faktorima (na pr. postojanje, odnosno nepostojanje inicijative i potpore s regionalne – županijske, državne i međunarodne razine) i objektivnim ograničenjima (npr. ograničena financijska sredstva i niz drugih „gorućih“ prioriteta, i sl.).

Energetika

Cilj	Mjere za ostvarivanje ciljeva	Nositelji	Sudionici	Rok	Mogući izvori financ.	
C1	M3	Jačanje prijenosne i distribucijske mreže i osuvremenjivanje načina vođenja i upravljanja mrežom	VRH	ODS, OPS, VRH	PR, DR	DP, EUMF, GS
C4	M6	Energetska učinkovitost za poboljšanje konkurentnosti gospodarstva	UOG	FZOEU	PR	PŽŽ, FZOEU, EUMF
C4	M7	Mreža industrijske energetske efikasnosti (MIEE)	FZOEU	FZOEU, MINGO,	PR	DP, FZOEU

				MINPO		
C4	M11	Dobrovoljni sporazumi s industrijom - izgradnja strukture za gospodarenje energijom	FZOEU	MINGO, GS	PR	FZOEU
C4	M12	Provođenje energetske pregleda u zgradarstvu	MGIP	UOG, FZOEU	PR	FZOEU, EUMF
C4	M13	Provođenje energetske pregleda u industriji	MINGO	UOG, FZOEU	PR	FZOEU, EUMF
C4	M15	Izgradnja sustava za poticanje uporabe visokoučinskih toplinskih i električnih aparata i uređaja (npr. kondenzacijski kotlovi, toplinske pumpe, LED rasvjeta i sl.)	FZOEU	KB, GS, JPP	PR	FZOEU, EUMF
C3, C5	M16	Poticanje energetske samoodrživosti otoka	ŽU	VRH, MINGO, MINPO	PR	DP, PZŽ, FZOEU, EUMF
C3, C5	M21	Poticanje gradnje bioplinskih postrojenja	VRH	MINGO, MINPO, FZOEU, KB	PR	DP, PZŽ, FZOEU, EUMF, KB
C1, C5	M22	Poticanje gradnje malih reverzibilnih hidroelektrana	VRH	MINGO, MINPO, FZOEU, KB	PR	DP, PZŽ, FZOEU, EUMF, KB

Industrija

Cilj	Mjere za ostvarivanje ciljeva	Nositelji	Sudionici	Rok	Mogući izvori financ.	
C1	M1	Izrada operativnog programa za razvoj „čiste“ industrije	VRH	JPP, ŽU	PR	DP, PZŽ
C2	M9	Sanacija onečišćenih lokacija, razvoj sustava i unapređenje infrastrukture i usluga za gospodarenje otpadom (vidi poglavlje: Gospodarenje otpadom)	ŽU	JLS	trajno	DP, PZŽ, LP
C2	M10	Utvrđiti lokacije s najvećim „pritiskom“ na kvalitetu zraka i postaviti mjerne postaje za praćenje kvalitete zraka	ŽU	JLS, VRH	PR	DP, PZŽ

Eksploatacija mineralnih sirovina

Cilj	Mjere za ostvarivanje ciljeva	Nositelji	Sudionici	Rok	Mogući izvori financ.	
C2	M1	Izraditi detaljnu Geološku podlogu potencijalnosti i potreba za mineralnim resursima, i povezati ju sa postojećim podlogama potencijalnosti. Izraditi procjenu ekonomske opravdanosti / optimalne razine proizvodnje, s analizom raspodjele koristi i troškova.	ŽU	ZI, JPP	PR	PZZ, GS
C1	M6	SANIRATI POSTOJEĆE NESANIRANE LOKALITETE. Poticati (sufinanciranje, krediti, bespovratna sredstva, i sl.) projekte koji uključuju saniranje i prenamjenu trenutno prethodnom eksploatacijom devastiranog područja. Prioritetno pokušati osmisliti samofinancirajuću - tzv. proizvodnu sanaciju. Napraviti natječaj za idejna rješenja sanacije prioritetnih lokaliteta (moguća suradnja s fakultetima - krajobrazna arhitektura i sl.)	ŽU, JLS, IZO, IZP	ZI, RI, JPP	PR, trajno	PZZ, GS, MS
C2	M7	USPOSTAVA redovno ažuriranog, transparentnog INFORMACIJSKOG SUSTAVA ZA GOSPODARENJE MINERALNIM SIROVINAMA NA PODRUČJU ŽUPANIJE, USPOSTAVA DIGITALNE BAZE PODATAKA (GIS i RS), inventarizacija svih područja eksploatacije, te redovna kontrola eksploatiranih količina.	ŽU, UOPUZO	RI, IZO, IZP	PR, trajno	PZZ, DP

Poljoprivreda

Cilj	Mjere za ostvarivanje ciljeva	Nositelji	Sudionici	Rok	Mogući izvori financ.	
C0	M1	Poticati razvoj održive poljoprivrede i obiteljskih gospodarstava. Razraditi poticajne mjere za uvođenje u poljoprivredu tehnologija prihvatljivih za okoliš	MP	UOPZZ, HZPSS	KR / SR	DP, PZZ, EUMF, FZRPIA, FZRRRH
C0	M3	Poticati provedbu Zakona o ekološkoj proizvodnji poljoprivrednih i prehrambenih proizvoda	MP, HZPSS	UOP, AGRRA	KR / SR	DP, PGZ, EUMF, FZRPIA, FZRRRH

C1	M5	Plodnost i proizvodnu sposobnost poljoprivrednog zemljišta povećavati prihvatljivim melioracijskim zahvatima	UOP, HZPSS	AGRRA, ZI,	KR / SR	DP, PZZ, EUMF, FZRRRH
C1	M6	Uvesti nadzor nam primjenom mineralnih gnojiva	PI, MP	UOP, UOPUZO	KR / SR	DP, PZZ
C1	M7	Poticati uporabu organskih gnojiva i bioloških sredstava za zaštitu bilja	HZPSS	UOP, AGRRA, ZI	KR / SR	DP, PZZ, EUMF, FZRRRH
C1	M8	Uvesti nadzor nad primjenom nekih sredstava za zaštitu bilja i postrožiti uvjete za njihovu uporabu	PI	UOPUZO	KR	DP, PZZ
C0, C1, C2	M12	Izraditi pravila dobre poljoprivredne prakse o racionalnom korištenju zaštitnih sredstava i gnojiva, kako bi se spriječilo onečišćenje voda i tla iz poljoprivrede (edukacija).	MP, HZPSS	UOP, ZI, HSSC,	KR / SR	PZZ, DP, EUMF
C0, C3	M13	Zaštita vrijednog poljoprivrednog zemljišta od prenamjene (u prostorno planskoj dokumentaciji i studijama/elaboratima utjecaja na okoliš).	UOP	UOPUZO, UOPDPUG, MP, ZPUZZ, HZPSS	KR / SR	PZZ

Ribarstvo

Cilj	Mjere za ostvarivanje ciljeva	Nositelji	Sudionici	Rok	Mogući izvori finan.	
C1	M1	Ukoliko se primjenjuje trajna ili privremena obustava ribolovnih aktivnosti, izraditi plan prenamjene plovila za aktivnosti van ribolova.-	MP, APPRRR	RZ, RO	KR	MS, DS
C1	M2	Nastaviti kontinuirani program praćenja stanja ribolovnih resursa.	MP, AZO	ZI	PR, trajno	MS, DS
C2	M3	Nastaviti provedbu Integralnog upravljanja obalnim područjem Zadarske županije kroz izradu podloga za proširenja područja pogodnih za marikulturu.	ZI, ŽU, AZO	URŠ	PR, trajno	ŽP, MS
C2	M4	Nastaviti Program praćenja stanja okoliša i onečišćenja obalnog i morskog dijela područja Zadarske županije.	MP	ZI, ŽU, AZO	PR, trajno	ŽP, MS
C3	M5	Ulaganja u proizvodne kapacitete	APPRRR, MP	UR	KR	MS, DS

Šumarstvo

Cilj	Mjere za ostvarivanje ciljeva	Nositelj	Sudionici	Rok	Mogući izvori finan.
C1 C2 C3	M3 Nadziranje pridržavanja propisa u područjima zaštićenim bilo prostornim planovima, bilo sukladno Zakonu o zaštiti prirode. (naročito u vodozaštitnim područjima, uz rubove prema drugim područjima koja imaju tendenciju širenja i uzurpiranja, i sl.)	MP	LI, DI, IZP, IZO, ŠI	PR, trajno	PZZ, DP
C1 C2 C3	M4 Nastojati dobrom praksom prostornog planiranja maksimalno spriječiti usitnjavanje šumskih biotopa gradnjom infrastrukture, i sl.	ŽU	GI, UI, LI	PR, trajno	-
C1 C2 C3	M5 Poticati smanjivanje onečišćenja (industrija, energetika, promet) koja ugrožavaju šume	MP, ŽU		PR, trajno	ZP, GS, MS, DP
C1 C2 C3 C4	M6 Izraditi strategiju i program za unapređenje šumarstva te povećanje proizvodnih i općekorisnih funkcija šuma i šumskih staništa	MP	ŽU, ZI	KR	DP, PZZ, HŠ, EUMF
C1 C2 C3 C4	M7 Izraditi program sa smjernicama za provedbu odredaba PPZZ koje se odnose na očuvanje i unapređenje šuma i šumskih staništa	ŽU	JUPP, HŠ	KR	PZZ, FZRPIA, HŠ, EUMF
C1 C2 C3	M12 Ispuniti obaveze koje Županija, gradovi i općine imaju prema Pravilniku o zaštiti šuma od požara (NN 26/03) (sastaviti popis šuma po stupnjevima opasnosti od šumskog požara, i dr.).	ŽU, JLS	konzultanti, JLS, KP	PR-SR	ŽP, LP
C1 C2 C3	M13 Intenziviranje mjera protupožarne prevencije. Uspostava i održavanje protupožarnih prosjeka. Osiguranje službe praćenja i ranog obavješćivanja.	ŽU, HŠ	HŠ, ŠI, ŠP, MUP, DVD, JPP	PR!	ŽP, DP, LP, GS
C1 C2 C3	M16 Uložiti veći napor u implementaciju smjernica i mjera utvrđenih u postojećim programima gospodarenja.	MP, HŠ	HŠ, MP, ZŽ, ŠP, ŠI, Udruge	PR, DR	DP, PDZ, GS
C3 C4	M21 Izraditi program iskorištavanja drvne (i poljoprivredne) biomase u energetske svrhe	MP, ŽU	Konzultanti	KR	DP, HŠ, EUMF, PZZ

Lovstvo

Cilj	Mjere za ostvarivanje ciljeva	Nositelji	Sudionici	Rok	Mogući izvori financ.	
C1	M1	Izrada strategije razvoja i plana unapređenja lovnog gospodarenja za područje cijele Županije	ŽU, MP	OPL, LS	PR	DP, PZZ
C1	M2	Izrada plana ulaganja sredstava u razvoj lovnog gospodarenja	ŽU, MP	TZZŽ, NVU, OPL	PR	DP, PZZ
C1	M9	Rješavanje problema nastalih zbog povećane brojnosti vuka i šteta na stoci koje on uzrokuje	UOG	MK, JLS, LSZŽ, OPL, GS	PR	DP

Promet

Cilj	Mjere za ostvarivanje ciljeva	Nositelji	Sudionici	Rok	Mogući izvori financ.	
C1 C2	M1	PODIZANJE kvalitete (urednije, vremenski češće i točnije, prostorno gušće, s uređenijim postajama, u blizini parkirališta, uvažavati potrebe osoba s posebnim potrebama,...), PRISTUPAČNOSTI (integrirani sustav karata s popularnim cijenama, subvencionirano od Gradova i Županija), a time i ATRAKTIVNOSTI JAVNOG PRIJEVOZA. (Promocija / marketing programa - s obzirom na sve veća zagušenja automobilskeg prometa, svi alternativni načini prijevoza (javni prijevoz, bicikl, pješčenje) imaju prilično izgleda u "osvajanju tržišta".)	UOG	KP, JLS, NVU, JPP	PR, trajno	PZZ, LP, GS
C1	M2	Uvođenje upotrebe UNP-a i biodizela u javni gradski prijevoz.	UOG	KP, JLS, JPP	PR, SR	PZZ, LP, GS
C1	M3	USPOSTAVA KVALITETNOG SUSTAVA PJEŠAČKIH I BICIKLISTIČKIH STAZA I OSTALE PRATEĆE INFRASTRUKTURE (mjesto za parkiranje, mogućnost prijevoza željeznicom,...). Isto je kvalitetna infrastruktura i za razvoj turizma i ruralnog područja. VIŠESTRUKO KORISNA MJERA: ekološki prihvatljiviji transport, zdravstveno povoljniji, DIO TURISTIČKE PONUDE, dio pozitivnog imidža „relaksirane destinacije“, ekološko osvješćivanje, štednja energije, uštede u osobnom proračunu. Pokretanje prioritarnog programa koji će početi s	UOG, UOPUZO	JLS, NVU	PR	PZZ, LP, GS

		<p>analizom stanja, identifikacijom prioriteta u kontekstu dugoročnog plana razvoja i u kratkom roku rezultirati s praćenom i dobro promoviranom provedbom.</p> <p>POTICANJE (promocija, marketing, jumbo plakati, i sl.) PJEŠAČENJA I KORIŠTENJA BICIKLA za kretanje gradovima.</p> <p>FINANCIRANJE UDRUGA KOJE PROMOVIRAJU KRETANJE BICIKLIMA.</p>				
C1	M8	Daljnje RAZDVAJANJE	UOG	ŽUC,	PR, DR	PŽŽ, LP
C2		DRŽAVNO/ŽUPANIJSKOG OD		JLS, JPP		
C3		MJESNO/LOKALNOG PROMETA, odnosno izgradnja zaobilaznica oko naselja. Odterećenje županijskih cesta od kamionskog prometa uvođenjem djelotvornog sustava naplata (npr. uz kamenolome). Internalizacija trenutno eksternaliziranog troška prometa u održavanju uništenih prometnica i štetnog utjecaja na lokalnu kvalitetu života (pa i cijenu nekretnina...)				
C1	M9	Uz ceste koje prolaze u blizini ili kroz	JLS,	građani,	PR	LP, PŽŽ,
C2		naselja POSADITI ZAŠTITNE "ZELENE"	NVU	KP,		GS
C3		ZIDOVE OD RASLINJA (zaštita i od buke, i		škole,		
C4		od prašine, smanjenja utjecaja od psihološkog efekta,...) VIŠESTRUKO KORISNA MJERA: ozelenjavanje, smanjenje buke, vezivanje CO ₂ , smanjenje prašine, smanjenje oborinskog otjecanja, povećanje bioraznolikosti, kvalitetniji zrak, ugodniji životni ambijent.		UOPUZO , UOG, JPP		
C2	M10	Identificirati zone konflikta prometa i posebno vrijednih i osjetljivih područja.	ŽUC,	JUUZP,	KR, DR	PŽŽ, LP,
C4		Određivanje prioriteta, iznalaženje rješenja i provedba mjera dokidanja ili smanjivanja negativnih utjecaja.	JLS	NVU, UOG		GS
C3	M11	Davanje poticaja i nadzor nad	ŽUC,	UOG,	PR,	DP, PŽŽ
C5		provođenjem odgovarajućih MJERA ZAŠTITE VEZANIH UZ TRANSPORT OPASNIH TERETA (zajednička mjera s temom Ekološki rizici i nesreće).	MUP	UOPUZO , JLS	trajno	
C2	M12	UNAPRIJEDITI NADZOR NA PROJEKTIRANJU,	ŽUC,	JLS, KP,	PR,	DP, PŽŽ,
C3		IZGRADNJI I ODRŽAVANJU PROMETNICA	UOG	NVU	trajno	LP
C4		(kriteriji barem u skladu s EU, i				
C5		projektantski, no i u pogledu provedbe PUO i SPUO procedura, te njima propisanih mjera). Unaprijediti sustav identifikacije i sanacije oštećenja (telefon za dojavu, javno dostupna lista čekanja potrebnih intervencija, itd.)				

Kemikalije

Cilj	Mjere za ostvarivanje ciljeva	Nositelji	Sudionici	Rok	Mogući izvori finan.	
C1	M1	Izraditi odgovarajuću dokumentaciju prema zakonskim obvezama za sprječavanje velikih nesreća, uključujući procjenu rizika (vidi mjere Ekološki rizici)	JPP	IZO, MZOIP, DUZS	PR	GS
C1	M2	Poticati daljnju prilagodbu gospodarskih subjekata Uredbi REACH (organizirati edukaciju gospodarskih subjekata)	HZTA, HGK – KZ	JPP	PR, trajno	DP, GS, PZŽ
C1 C2	M3	Poticati uvođenje standarda kvalitete ISO 14001 i OHSAS (zaštita na radu i zaštita zdravlja zaposlenika) te uvođenje najbolje raspoloživih tehnika (NRT).	UOG	JPP, HGK – KZ	PR, Trajno	PZŽ, DP, GS
C3	M6	Uspostaviti protok informacija između nadležnih institucija uključenih u sustav upravljanja kemikalijama, posebno o opasnim kemikalijama na području Županije	DUZS, MZ, UOREP	AZO, HZTA, Carina	PR	DP, PZŽ

Turizam

Cilj	Mjere za ostvarivanje ciljeva	Nositelji	Sudionici	Rok	Mogući izvori financ.	
<i>Mjere u pogledu planiranja</i>						
C1	M1	Utvrđiti prihvatne kapacitete prostora u pogledu konkretnih turističkih aktivnosti na pojedinim područjima.	ZADRA, UOG	TZZŽ, NVU, UOPUZO, ZPUŽŽ, JUUZP, konzultanti	PR	PZŽ, DP, EUMF
C1 C2	M3	Provesti stratešku procjenu utjecaja na okoliš za Glavni plan razvoja turizma (2013. – 2023.). U razvojne planove turizma sustavno i dosljedno integrirati mjere unapređenja okoliša proizašle iz SPUO.	MZOIP, ŽU	konzultanti, ZADRA, TZZŽ, javnost	PR	PZŽ
C1 C2	M6	Prostornim planovima predvidjeti raspored, kategoriju, kapacitet i veličinu turističkih zona koja uvažava prihvatni kapacitet i broj osnovnih turističkih privlačnosti okolnog prostora. Poštivati prioritet zaštite prirode unutar posebno zaštićenih područja.	ZPUŽŽ	JUUZP, UOPUZO	KR	PZŽ, LP

C1 C2 C3	M7	Inicirati, motivirati i poduprijeti razvoj turističke ponude zaleđa Županije, temeljene na iskorištavanju postojećih potencijala a radi rasterećena obalnog prostora (razvoj seoskog turizma, unapređenje mreže pješačkih, planinarskih i biciklističkih staza, i sl.).	UOG, UOPUZO	JLS, TZZŽ, TZOG, NVU, JUUZP, GS	PR	PZZ, LP, DP, GS, EUMF
<i>Mjere za upravljanje i gospodarenje</i>						
C1 C3	M11	Povećati opću razinu opremljenosti komunalne i druge infrastrukture u priobalju i na otocima (izgradnja sustava javne odvodnje prema projektu Jadran, Provođenje mjera iz Plana gospodarenja otpadom Zadarske županije, rješenje prometnih zagušenja u sezoni u središtima naselja (veza s mjerama iz poglavlja Upravljanje vodama, Gospodarenje Otpadom, Promet).	ŽU, HV, JLS	JLS, HV, KP, JPP	PR	DP, PZZ, LP, FZOEU, MS
C1 C3	M12	Usmjeravanje investicija u nautičkom turizmu na rekonstrukciju i revitalizaciju postojećih luka i lučica (posebno luka otvorenih za javni promet za prihvat većih jahti)	JLS, ŽU	GS, HGK- KZ	KR	JLS, GS
C1 C3	M13	Osposobljavanje luka nautičkog turizma za prikupljanje otpada i intervencije kod manjih onečišćenja mora, postavljanje eko-tankova i prihvatnih uređaja za otpadne vode s plovila, zbrinjavanje motornih ulja, akumulatora i sl. (veza s mjerama iz poglavlja more, gospodarenje otpadom).	GS, JLS	JLS, ŽLUZ, KP, MPPI, MZOIP, HV	PR	GS, LP
C1 C3	M15	Identificiranje vrijednih dijelova akvatorija ugroženih sidrenjem nautičara, te postavljanje sustava za sidrenje (tzv. corpo morto) radi izbjegavanje negativnog utjecaja na bentoske zajednice.	ŽU, JLS	DZZP, JUUZP, JUPP Telašćica, ZPUŽŽ	PR	PZZ, LP, GS
C2 C3	M18	Izraditi programe te osigurati poticaje za povećanje energetske učinkovitosti i korištenje obnovljivih izvora energije (naročito solarnih en.) u turističkom sektoru (poveznica mjera 3.3.4. Glavnog plana razvoja turizma ZŽ).	UOG, MZOIP	UOG, HGK, GS, ZADRA, MGIPU, FZOEU,	KR/ trajno	FZOEU, PZZ, GS, EUMF
C3	M20	Izraditi i provoditi informativne, edukacijske i savjetodavne programe za turističke djelatnike (naročito upravljački kadar) u vezi sa zaštitom okoliša te razvijati ekološku svijest kod lokalnog stanovništva uključenog u turističke djelatnosti (poveznica mjera 3.3.2. Glavnog plana razvoja turizma ZŽ).	ŽU, JLS, TZZŽ, TZOG	HGK, TZZŽ, TZOG, MZOIP; NVU	KR/tra jno	PZZ, TZZŽ, TZOG, FZOEU, EUMF, GS

C3	M21	Poticati uključivanje brige o okolišu u sektor turizma (npr. uvođenje nagrade za okolišno odgovorno poslovanje). Osigurati poticajna sredstva za projekte zaštite okoliša i ekološke inicijative u turizmu.	ŽU, JLS	MZOIP, TZZŽ, TZOG, NVU, GS	PR/ trajno	PZZ, FZOEU, EUMF
----	-----	---	---------	----------------------------	---------------	------------------------

Upravljanje vodama

Cilj	Mjere za ostvarivanje ciljeva	Nositelji	Sudionici	Rok	Mogući izvori finan.	
C1	M1	Izraditi relevantne dokumente vodnog gospodarstva za područje županije - u prvom redu Plan upravljanja vodnim područjem te Programe izgradnje i održavanja objekata komunalne infrastrukture (sukladno propisima o komunalnom gospodarstvu)	HV, UOPUZO	JLS, JPP, NVU	PR	HV, PZZ, LP
C1	M3	Osigurati dostatne količine kvalitetne pitke vode za cjelokupno područje Zadarske županije. Poboľšati infrastrukturu vodoopskrbnog sustava (kako bi se smanjili gubitci pitke vode) i dovršiti njegovu izgradnju (kako bi se osigurala vodoopskrba za preostalih 24 % stanovnika Źupanije). Utvrditi optimalnu koncepciju dugoročnog razvoja vodoopskrbe Źupanije koja se mora temeljiti na već izgrađenim sustavima dovoda vode iz lokalnih izvorišta, s rijeke Zrmanje i rijeke Krke. Primjenjivati nove metode detaljnih hidroloških istraživanja, odnosno omogućiti racionalniju eksploataciju sadašnjih rezervi vode.	HV	JPP, JUUZDP, UOPUZO KP, JLS, konz, UORIEP	PR, SR	PZZ, GS, HV
C1	M4	Riješiti problem vodoopskrbe otoka dovođenjem vode s kopna cjevovodima ili brodovima vodonoscima, te desalinacijom boćate ili morske vode.	HV	JPP, JUUZDP, UOZOPUK P	PR, SR	PZZ, GS, HV
C1	M5	Napraviti „lokalne planove zaštite voda“, koji detaljno analiziraju problem i daju konkretne, operativne preporuke - unutar cjeline postavljene Źupanijskim planom. Planove treba prioritetno izraditi za najugroženije vodotoke (npr. Zrmanja, Otuća, Vransko jezero i sl.)	JLS	JPP, UOPUZOK P, HV, konz.	KR, SR	HV, LP, PZZ, FZOEU
C1	M6	Dopuniti monitoring površinskih i uspostaviti monitoring podzemnih voda. Unaprijediti sustav praćenja korištenja voda uvođenjem europskih pokazatelja praćenja korištenja voda (indeks	HV	JPP, JUUZDP, UOPUZO KP	PR, SR	PZZ, GS, HV

		eksploatacije obnovljivih izvora vode)				
C2	M7	Poboljšati inspekcijski nadzor svih vrsta onečišćenja (građanstvo, industrija, poljoprivreda). Inicirati projekte sustavnog nadzora pojedine vrste zagađivača. Podići kvalitetu katastra onečišćivača (ažurnije, dostupnije i točnije izvještavanje i o manjim zagađivačima)	UDU, HV, ZPP	VI, PI, IZO, IZP, JPP, UOPUZOK P, JLS, NVU	KR, SR	PŽŽ, DP
C2	M9	Ukloniti / sanirati stare / utvrđene izvore onečišćenja. Prioriteti: saniranje bazena s ostacima lužine i drugih štetnih tvari na lokaciji bivše tvornice glinice kod Obrovca; izgradnja brana za rješavanje problema periodičkog onečišćenja Zrmanje mazutom akumuliranim negdje u podzemlju. Sanirati odlagališta otpada koja ugrožavaju podzemne vode. Prioritet: Diklo Zadar, ali i Biogradsko i Paško odlagalište.	UOPUZO KP, MZOIP	JLS, UORIEP, FZOEU, NVU	PR	FZOEU, PŽŽ, LP, MS
C2	M10	Poštovati postojeće odluke Pravilnika uvjetima za utvrđivanje zona sanitarne zaštite izvorišta o zaštiti izvorišta (NN 066/2011) te donijeti nove, tamo gdje su potrebne (Kakma, Biba). Poštovati preporuke iz prostorne dokumentacije u vezi s područjima posebnih ograničenja u korištenju (vodozaštitno područje, vodotok, .i sl.).	UOPUZO KP, UORIEP, HV	JPP, ZPP, UI, VI, JLS, GI	PR, trajn o	-
C2	M11	Graditi sustave odvodnje otpadnih voda - prioritetno u područjima s neposrednim utjecajem na podzemne vode ili površinske vode koje se koriste za vodoopskrbu, i posebno osjetljivim područjima (npr. sliv Novigradskog i Karinskog mora) - uvažavajući preporuke Studije zaštite voda na području ŽŽ. Na crpilištima Zadarskog vodovoda smanjiti koncentraciju klorida zadovoljavajuća kakvoća crpilištima (odnosi se na: Bokanjac (Jezerce), Boljkovac i Golubinka, te u zaleđu Vranskog jezera kod Biograda)	UOPUZO KP, UORIEP, HV, FZOEU	JLS, JPP	PR, DR	PŽŽ, LP, FZOEU, MS
C2	M12	Sukladno terminskom planu iz Državnog plana zaštita voda, te Studiji zaštite voda na području Zadarske županije, graditi pročišćivače za komunalne otpadne vode.	HV, KP, UOPUZO UORIEP	JLS, JPP, FZOEU	PR, DR	PŽŽ, LP, FZOEU, MS
C2	M13	Intenzivirati ishođenje vodopravnih dozvola te uskladiti postupanja s uvjetima propisanim u njima. Izraditi predtretmane za tehnološke otpadne vode.	JPP, HV, UOPUZO KP,	VI, NVU,	PR, trajn o	GS, PŽŽ, MS
C2	M14	Poticati mjere smanjivanja pritiska od onečišćenja na vodotoke. Prioritet imaju	HV	UOPUZOK P, UORI,	PR	LP, PŽŽ

		trenutno najugroženiji vodotoci (npr. Zrmanja nizvodno od Obrovca, Otuča, Vransko jezero). Prije toga načiniti detaljnu analizu pritiska i utjecaja.		Konz.		
C2	M15	Poticati uvođenje mjera kojima se smanjuje onečišćenje od velikog broja manjih onečišćivača.	JLS, JPP, UOPUZO KP	NVU, VI, IZO, HCČP	PR, SR	GS, PZŽ, DP
C2	M16	Poticati mjere kojima se smanjuje pritisak od poljoprivrede: racionalnije korištenje kemikalija, način obrade zemljišta koji smanjuje eroziju, poticanje ekološke poljoprivrede, edukacija. Prioritet: područje u blizini Vranskog jezera.	JPP, UOG, HZPSS	ZI, JLS, NVU	PR, trajno	DP, PZŽ, MS, LP
C3	M19	U okviru Izrade planova upravljanja zaštićenih područja, uključiti obavezno element upravljanja vodama navedenih područja (za područja voda za piće, za kupanje, za ribnjčarstvo i marikulturu, te za područja osjetljiva na hranjive tvari)	JUUZDP ZŽ	JUPP VJ, konz.	PR/S R	DP, PZŽ
C4	M20	Napraviti županijsku studiju mogućnosti korištenja alternativnih metoda tretiranja otpadnih voda, s razrađenim operativnim detaljima za pojedina rješenja, u različitim mogućim uvjetima (npr. biljni uređaj, i dr.). Promovirati suvremena „alternativna“ (decentralizirana) rješenja zbrinjavanja komunalnih otpadnih voda, bilo kao prelaznog rješenja, bilo kao trajnog rješenja (za udaljenija manja naselja, izvan najosjetljivijih područja). Izraditi brošure, educirati buduće edukatore (inspekcije, službenike u JLS, NVU).	UORIEP, konz., UOPUZO KP	NVU, JLS	PR!	PZŽ, FZOEU

More

Cilj	Mjere za ostvarivanje ciljeva	Nositelji	Sudionici	Rok	Mogući izvori finan.	
C1	M1	Nastaviti postojeći Program praćenja kakvoće mora na plažama.	MZOIP	ZZJZZZ	KR	DP
C1	M3	Nastaviti sa razvojem i uspostavom programa praćenja morskih staništa i vrsta u skladu s postojećim propisima i programima praćenja na državnoj razini. Nastaviti s inventarizacijom morskih životnih zajednica na području Županije; poticanje i sufinanciranje CILJANIH	MZOIP	AZO, ZI; NVU, HV	KR	PZŽ, DP

		ISTRAŽIVANJA bioraznolikosti podmorja Županije (moguće i u sklopu već postojeće redovne prakse Natječaja za financiranje programa i projekata udruga iz područja zaštite prirode ili okoliša).				
C1	M6	Unaprijediti mehanizme očuvanja morskog okoliša, stvoriti uvjete i razviti mehanizme razmjene informacija te uključiti javnost. U koordinaciji s postojećim nacionalnim projektima praćenja stanja i pritisaka nastaviti s ORGANIZACIJOM JEDNOSTAVNOG INFORMACIJSKOG SUSTAVA MORA ŽUPANIJE. Prvenstveno treba dogovoriti PROTOK INFORMACIJA. (Sustav treba uključivati informacije o pritiscima - npr. katastar onečišćivača, o stanju - preko indikatora te o poduzimanim mjerama, aktivnostima i njihovim rezultatima).	MZOIP	AZO, ZI; NVU, HV	KR	DP, PŽŽ
C2	M9	Povećati inspekcijski nadzor prihvata zauljenih, fekalnih voda, sanitarnih otpadnih voda, otpada s brodova i nadzor balastnih voda.	MPPI, MZOIP, MP	AZO	KR	DP
C4	M17	Izrada procijene rizika i osjetljivosti sukladno Planu intervencija kod iznenadnih onečišćenja mora.	MZOIP, MMPI, ŽU	ŽOC	KR	PŽŽ
C4	M18	Izrada karata osjetljivosti sukladno Planu intervencija kod iznenadnih onečišćenja mora.	MZOIP, MMPI, ŽU	ŽOC	KR	PŽŽ
C4	M19	Provoditi mjere definirane županijskim planom intervencija u slučaju onečišćenja mora.	MZOIP, MMPI, ŽU	ŽOC	KR	PŽŽ, GS, DP
C4	M20	Održavati opremu za sprečavanje širenja i uklanjanja onečišćenja (brodovi-čistači, plivajuće zaštitne brane, skimeri, crpke, spremnici, disperzanti, specijalizirana vozila, itd.).	MZOIP, MMPI, ŽU	ŽOC	KR	PŽŽ, GS, DP

Tlo

Cilj	Mjere za ostvarivanje ciljeva	Nositelji	Sudionici	Rok	Mogući izvori finan.
C1	M2 USPOSTAVA PROTUEROZIJSKIH MJERA. Izrada detaljnije (rezolucije PPUO/G-a) KARTE EROZIJE. Izrada / ažuriranje i provođenje programa TEHNIČKIH MJERA ZAŠTITE OD NEGATIVNOG DJELOVANJA	HV, HŠ	HŠ ZI	PR, trajno	HV, HŠ

VODA (npr. uređenje korita bujice, i sl.) i održavanje postojećih sustava (odvodni kanali, i dr), Izrada / ažuriranje i provođenje cjelovitog programa SADNJE ZAŠTITNIH ŠUMA / TRAJNIH NASADA, usklađenog s mjerama i programima drugih sektora značajnih za borbu protiv erozije. Provedba drugih BIOTEHNIČKIH MJERA, pogotovo na požarištima ili posebno izloženim i ranjivim površinama tala. USPOSTAVA međusektorske suradnje (Hrvatske vode, Hrvatske šume) usklađivanja planova i aktivnosti

C3	M4	POTICATI EKOLOŠKU POLJOPRIVREDU (IZRADA STUDIJA IZVEDIVOSTI POJEDINI RAZVOJNIH SCENARIJA, USPOSTAVA PILOT-PROGRAMA, FINANCIJSKI POTICAJI, STRUČNA POMOĆ, IZDAVANJE PRIRUČNIKA, ITD.), KOD INTENZIVNE POLJOPRIVREDE POTICATI SUVREMENE PRAKSE KOJIMA JE CILJ OČUVANJE KVALITETE TLA (plodored, efikasnija primjena biotehničkih sredstava, polikultura, i sl.).	UOP,	ZI, ZPUŽŽ, MP, NVU, AZP	PR, trajno	PŽŽ, DP, GS
----	----	--	------	-------------------------	------------	-------------

Biolška raznolikost

Cilj	Mjere za ostvarivanje ciljeva	Nositelji	Sudionici	Rok	Mogući izvori finan.	
C1	M1	Nastaviti s provođenjem inventarizacije i kartiranje biološke raznolikosti. Radi se o trajnom projektu, a u prvoj fazi je potrebno usmjeriti inventarizaciju na zaštićena područja, područja predložena za zaštitu te NATURA 2000 područja. Također je potrebno usmjeriti inventarizaciju na najugroženije svojte živog svijeta (CR i EN).	MZOIP, DZZP, <i>Natura</i> Jadera, JUNP Paklenica, JUPP Telaščica, JUPP Velebit, JUPP Vransko jezero	ZI, NVO, zainteresiran a javnost	PR, trajno	DP, PŽŽ, FZOEU, EUMF
C1	M2	Provesti inventarizaciju invazivnih i stranih vrsta i napraviti akcijske planove suzbijanja negativnih učinaka invazivnih vrsta na očuvanje biološke raznolikosti i smanjenje negativnih učinaka na štete u gospodarstvu.	MZOIP, DZZP, <i>Natura</i> Jadera, JUNP Paklenica, JUPP Telaščica, JUPP Velebit, JUPP Vransko	ZI, NVO, zainteresiran a javnost	PR, trajno	DP, PŽŽ, FZOEU, EUMF

			jezero			
C1 C2 C3	M5	Uspostaviti bazu podataka o biološkoj raznolikosti ZŽ kao samostalnu bazu podataka ili kao dio nacionalne baze biološke raznolikosti (tj. Informacijskog sustava zaštite prirode) i učiniti ju dostupnu javnosti.	MZOIP, DZZP	<i>Natura</i> Jadera, JUNP Paklenica, JUPP Telašćica, JUPP Velebit, JUPP Vransko jezero	KR	DP, PŽŽ, EUMF
C1 C2 C3	M6	Uspostaviti katastar speleoloških objekata kao samostalnu bazu podataka ZŽ ili kao dio nacionalne baze speleoloških objekata (tj. Informacijskog sustava speleoloških objekata) kako bi se doprijenijelo istraživanju endema u speleološkim objektima.	MZOIP, DZZP	<i>Natura</i> Jadera, JUNP Paklenica, JUPP Telašćica, JUPP Velebit, JUPP Vransko jezero, Speleološki odsjek „Liburnija“	KR	DP, PŽŽ, EUMF
C2	M7	Izraditi planove upravljanja s akcijskim planovima zaštite za zaštićena područja za koja još nije izrađen (izrađen je samo za NP i PP) te za NATURA 2000 područja. Akcijski planovi trebaju sadržavati i mjere učinka provedbe. Kontinuirano provoditi planove upravljanja.	<i>Natura</i> Jadera, JUNP Paklenica, JUPP Telašćica, JUPP Velebit, JUPP Vransko jezero	DZZP	PR, trajno	DP, PŽŽ, FZOEU, EUMF
C3	M11	Kadrovski ojačati stručnu službu Javne ustanove za upravljanje zaštićenim prirodnim vrijednostima te educirati i stručno usavršavati djelatnike JU. Educirati djelatnike JU o različitim mehanizmima financiranja.	<i>Natura</i> Jadera, JUNP Paklenica, JUPP Telašćica, JUPP Velebit, JUPP Vransko jezero, MZOIP	DZZP	KR	PŽŽ
C4	M12	Sudjelovati u provedbi planova i izgradnji sustava pročišćavanja otpadnih voda i upravljanja otpadom unutar zaštićenih područja.	<i>Natura</i> Jadera, JUNP Paklenica, JUPP Telašćica, JUPP Velebit,	UOZPUZO, KP	PR	DP, PŽŽ, FZOEU

Krajobrazna raznolikost

Cilj	Mjere za ostvarivanje ciljeva	Nositelji	Sudionici	Rok	Mogući izvori financ.
C1 C3	M3 Inventarizirati sve oblike devastiranih krajobraza uzrokovanih sektorskim razvojnim tokovima (infrastruktura, iskorištavanje prirodnih resursa, posebice napuštena eksploatacijska polja mineralnih sirovina, nelegalna odlagališta otpada i sl.), te izraditi projekte krajobrazne sanacije i provesti sanaciju.	UOPUZO	GS, JPP, ZI, konzultanti	PR, TR	PZZ, GS, EUMF, FZOEU
C3	M4 Po završetku eksploatacije mineralnih sirovina na eksploatacijskim poljima provesti tehničku i biološku sanaciju kako bi se privela budućoj namjeni.	GS (ovlaštenik eksploatacijskog polja)	UOPUZO, IZO, RI	PR	GS (ovlaštenik eksploatacijskog polja)
C4	M7 Izraditi stručnu podlogu za područja koja su važećim dokumentima prostornog uređenja predložena za zaštitu (dolina rijeke Kličevice, plaža Crnika - otok Pag, Soline - Biograd na Moru, Perivoj Kraljice Jelene - Zadar, Ljubački zaljev - uvala Plemići, podmorje od uvale sv. Ante do uvale Nozdre - Silba).	JUUZP	DZZP	PR	DP, PZZ
C4	M9 Donijeti prostorni plan područja posebnih obilježja za Park prirode Velebit.	MGIPU	UOPUZO, JUPP Velebit	PR	DP
C5	M12 Pridonijeti zaštiti vrijednih kulturnih krajobraza promoviranjem i raznim vrstama potpore (financijska, savjetodavna...) djelatnostima koje pomažu očuvanje autentičnih krajobraza (eko-, ekstenzivna - tradicionalna poljoprivreda, altrenativni oblici turizma - ruralni, robinzonski, ekoturizam, zdravstveni, sportski, avanturistički, ... , čista ind., itd.).	UDUZZ, TZZZ, NVU, PSS, JLS	ZI, GS	PR, trajno	PZZ

Gospodarenje otpadom

Cilj	Mjere za ostvarivanje ciljeva	Nositelji	Sudionici	Rok	Mogući izvori financ.	
C1	M1	Unaprijediti sustav skupljanja i recikliranja pojedinih komponenata otpada (staklo, papir, plastika, elektronički otpad, gume, kućanski aparati, metali, biorazgradivi otpad iz kuhinja i vrtova).	JLS	ZŽ, KP, GS	KR	LP, GS, PŽŽ
C1	M2	Unaprijediti sustav naplate skupljanja i odvoza otpada po količini i svojstvima, koji uključuje stimuliranje kućanstava/građana za odvojeno skupljanje korisnog i štetnog otpada.	KP	JLS, ZŽ, GS, JAVNOST	KR	LP, PŽŽ
C1	M3	Izraditi sustav informiranja o mogućnostima prevencije i smanjivanja proizvodnog otpada, koji će svim zainteresiranim subjektima učiniti dostupnim sve relevantne tehničke informacije i poticati ih na čistiju proizvodnju.	ZŽ	GS	KR	PŽŽ
C2	M5	U skladu sa zakonskim obavezama provoditi nadzor nad izradom planova gospodarenja otpadom jedinica lokalne samouprave i gospodarskih subjekata na području Županije	UOPUZO	JLS, KP, GS, IZO	PR, TR	PŽŽ
C2	M6	Izraditi smjernice vezane uz projektiranje građevinskih objekata s ciljem konkretnijeg i kvalitetnijeg uključivanja korištenja materijala prihvatljivih sa stajališta zaštite okoliša (neopasni materijali, selektivna demontaža, materijali koji se mogu reciklirati i sl.), sa ciljem da se izbjegne novi građevinski otpad	ZŽ	MGIPU, UO	KR	PŽŽ, EU
C4	M9	Promijeniti odnos kazni za „divlje odlaganje“	JLS	KP IZO, IZP, VI	KR	LP
C5	M10	Provoditi odvojeno skupljanje biootpada od obrtnika (cvjećarnice, rasadnici, plastenici) i groblja	KP	GS, JLS	KR	PŽŽ
C6	M13	Utvrđiti lokacije i izraditi projektnu dokumentaciju za objekte zeleni otoci i reciklažna dvorišta u skladu sa zaključcima strateške dokumentacije (planova gospodarenja otpadom)	JLS, ZŽ	KP, Konz.	PR	LP, PŽŽ, FZOEU
C7	M16	Izraditi sažetke godišnjih izvješća o nastalim količinama i vrstama otpada te osnovnim problemima i poduzetim mjerama u gospodarenju otpadom na razini Županije razumljiv široj javnosti i staviti na internetske stranice Županije (informiranje javnosti)	UOPUZO	JAVNOST	KR	PŽŽ

Buka

Cilj	Mjere za ostvarivanje ciljeva	Nositelji	Sudionici	Rok	Mogući izvori financiranja	
C3	M5	POSTUPNO RJEŠAVATI OČITO POSTOJEĆI PROBLEM BUKE OD PROMETA. Mjere uključuju: popravak cesta (kvalitetnija cesta - manje buke), smanjenje dopuštenih brzina (manja brzina - manja buka), regulacija kamionskog prometa (manje kamiona - manje buke), ograničavanje vremena prometovanja za pojedine vrste vozila, preusmjeravanje prometa, izgradnja zaštitnih zidova uz prometnice (učinkovita mjera kada nema puno sporednih cesta s križanjima u razini), SADNJA ZAŠTITNIH NASADA (nije učinkovito u akustičkom smislu no subjektivno popravlja dojam).	UOPUZO	JLS, MRRFEU	PR, DR	PŽŽ

Upravljanje ekološkim rizicima

Cilj	Mjere za ostvarivanje ciljeva	Sudionici i nositelji	Rok	Mogući izvori finan.	
C1	M1	Izraditi popis pravnih i fizičkih osoba koje su obavezne izraditi Izvješća o sigurnosti, odnosno Obavijest o prisutnosti malih količina opasnih tvari te utjecati na njih (informiranjem o neispunjenoj obavezi, preko inspekcija i sl.) radi ispunjenja te obaveze.	IZO, JLS	PR	PŽŽ
C1 C2	M3	Kvalitetno identificirati, obraditi i integrirati okolišne rizike kod izrade planova zaštite i spašavanja.	Inspekcije	PR	PŽŽ
C2	M4	Postaviti zahtjev nadležnim inspeksijskim organima za redovite periodične, a prema potrebi i izvanredne nadzore svih lokacija s rizikom ozbiljnih izvanlokacijskih posljedica, glede održanja tehničke ispravnosti izvora opasnosti, ispravnog načina uporabe i provođenja sigurnih radnih postupaka (inspekcije zaštite od požara i zaštite okoliša).	JPP, inspekcije	PR, trajno	DP

Monitorinig i informacijski sustav zaštite okoliša

Cilj	Mjere za ostvarivanje ciljeva	Nositelji	Sudionici	Rok	Mogući izvori finan.	
C1	M1	Utvrđiti izvore značajnih podataka, uključena tijela i institucije, postojeće planove, tehničku opremljenost	UOPUZO	svi (AZO, HV, HZTA, institucije)	PR	PŽŽ

		uključenih institucija; izraditi baze podataka s popisom izvora i tijekova podataka i informacija ili postizanje dogovora oko korištenja postojećih baza podataka, integracija podataka.		koje mjere,...)		
C2	M2	Obrada i analiza prikupljenih podataka i njihov transfer u informacije koje su značajne za različite probleme zaštite okoliša	UOPUZO	AZO, GUZ, svi potencijalni korisnici informacija ...	PR,SR	PŽŽ, DP
C2	M3	Edukacija svih uključenih u izradu informacijskog sustava – nositelja i korisnika tih informacija kroz radionice, seminare... permanentno obrazovanje obveznika prema kategorijama (nadležna tijela koja prikupljaju informacije, obveznici dostave podataka, nadzorna tijela)	UOPUZO, AZO	UOEP, ZJZZŽ	PR, trajno	PŽŽ, DP

Znanost i razvoj

Cilj	Mjere za ostvarivanje ciljeva	Nositelji	Sudionici	Rok	Mogući izvori finan.	
C1	M1	Utvrđiti izvore značajnih podataka, uključena tijela i institucije, postojeće planove, tehničku opremljenost uključenih institucija; izraditi baze podataka s popisom izvora i tijekova podataka i informacija ili postizanje dogovora oko korištenja postojećih baza podataka, integracija podataka.	UOPUZO	svi (AZO, HV, HZTA, institucije koje mjere,...)	PR	PŽŽ
C2	M2	Obrada i analiza prikupljenih podataka i njihov transfer u informacije koje su značajne za različite probleme zaštite okoliša	UOPUZO	AZO, GUZ, svi potencijalni korisnici informacija ...	PR,SR	PŽŽ, DP
C2	M3	Edukacija svih uključenih u izradu informacijskog sustava – nositelja i korisnika tih informacija kroz radionice, seminare... permanentno obrazovanje obveznika prema kategorijama (nadležna tijela koja prikupljaju informacije, obveznici dostave podataka, nadzorna tijela)	UOPUZO, AZO	UOEP, ZJZZŽ	PR, trajno	PŽŽ, DP

Integracija zaštite okoliša u sektorske politike

Cilj	Mjere za ostvarivanje ciljeva	Nositelji	Sudionici	Rok	Mogući izvori financ.	
C1	M1	Što dosljednije primijeniti smjernice s viših razina na planove regionalne i lokalne razine. Planiranje temeljiti na što kvalitetnijim podatkovnim podlogama i što jasnijim kriterijima.	ZPUŽŽ, UOPUZO	MGIPU, JLS, GS	PR, trajno	PŽŽ
C2	M4	Sudjelovati u postupcima SPUO za županijske planove i programe (osobito za programe razvoja djelatnosti koje imaju značajan utjecaj na područje Županije, poput prometa, regionalnog razvoja...).	UOPUZO	ostali UO, MZOIP	PR, trajno	PŽŽ

Senzibiliziranje, informiranje i uključivanje javnosti u proces odlučivanja o okolišu

Cilj	Mjere za ostvarivanje ciljeva	Nositelji	Sudionici	Rok	Mogući izvori financ.	
C1	M1	Organizirati predavanja i javne tribine na temu informiranja javnosti i pristupa informacijama o okolišu, te sudjelovanja u procesu odlučivanja o okolišu.	UOPUZO	NVU, MS	KR	PŽŽ
C2	M5	Provesti radionice za službenike za informiranje JLS Zadarske županije na temu njihovih ovlasti i dužnosti na području informacija o problematici okoliša (prikupljanje, obrada, klasificiranje, čuvanje i objavljivanje informacija, pomaganje javnosti u vezi s njihovim zahtjevima za informacijama...).	MU, ŽŽ	JLS, konzultanti	PR	PŽŽ, EUMF
C2	M7	Na službenim internetskim stranicama Zadarske županije pristup katalogu informacija učiniti jednostavnim i transparentnim (npr. staviti kao zasebnu kategoriju glavnog izbornika).	Službenik za informiranje	Firme/stručnjaci za izradu internet stranica	PR	PŽŽ

Odgoj, edukacija i razvijanje svijesti o problematici okoliša

Cilj	Mjere za ostvarivanje ciljeva	Nositelji	Sudionici	Rok	Mogući izvori financ.	
C1	M1	Provoditi informiranje odgojno-obrazovnih ustanova o postojećim međunarodnim programima s područja zaštite okoliša, poput	ŽŽ, JLS, NVU	Odgojno-obrazovne ustanove (predškolskog,	PR, trajno	PŽŽ, JLS, EUMF

GLOBE programa i Programa Eko-škola, te tako i dalje poticati njihovo uključivanje u iste.	osnovnoškolskog i srednjoškolskog odgoja), KP
--	---

Ekonomski instrumenti

Cilj	Mjere za ostvarivanje ciljeva	Nositelji	Sudionici	Rok	Mogući izvori financ.	
C3	M1	Raditi na daljnjem osposobljavanju kadra za identificiranje, planiranje, pripremu i provedbu velikih investicijskih projekata u sektoru zaštite okoliša i komunalne infrastrukture, koji bi se financirali putem EU fondova.	GU	MZOIP, MG, MPPI	PR, trajno	PZŽ, DP, EUMF
C2- C3	M2	Kroz studije izvodljivosti analizirati daljnje mogućnosti korištenja zakonskih ovlasti – naknada za zaštitu okoliša, cijene komunalnih usluga – za financiranje značajnijih investicija kao što su uspostava ŽCGO	ZŽ	JLS, KP, HV	PR, trajno	PZŽ, JLS, FZOEU
C3	M4	Subvencionirati ulaganja u za okoliš povoljna razvojna rješenja (obnovljivi izvori energije ...) poput već postojećeg programa poticanja energetske učinkovite rasvjete.	ZŽ	JPP, TZZŽ, NVU	KR, trajno	PZŽ, DP, FZOEU

Inspekcijski nadzor

Cilj	Mjere za ostvarivanje ciljeva	Nositelji	Sudionici	Rok	Mogući izvori financ.	
C1	M1	Osigurati dovoljan broj inspektora za djelotvorno obavljanje nadzora na području Županije te njihovu adekvatnu tehničku opremljenost	VRH, MZOIP, MGIPU, MG, MP, MIZ	IZO, IZP, UI, RI, VI, SI	PR/ trajno	DP
C1	M2	Sustavno educirati inspektore zaštite okoliša o obvezama koje proizlaze iz primjene EU regulative	MZOIP, UOPUZO	AZO, IZO, IZP, SI, RI, VI	PR/ trajno	DP, PZŽ
C1 C2	M3	Pojačati provjeru ispunjavanja obveza prema Zakonu o zaštiti okoliša, provedenih PUO te uvjeta za izgradnju	IZO- područna jedinica Zd	IZP, UI, RI, VI, SI, JPP, GS	KR/ trajno	DP, PZŽ

7. IZVORI

1. Izvješće o stanju okoliša i Program zaštite okoliša Zadarske županije, OIKON, 2006.
2. Prostorni plan Zadarske županije, pročišćeni tekst 2006.
3. Županijska razvojna strategija Zadarske županije 2011-2013, Zadarska županija, 2011
4. Službena internetska stranica Zadarske županije <http://www.zadarska-zupanija.hr/>

Stanovništvo

5. Strategija razvoja ljudskih potencijala Zadarske županije 2011. - 2013.
6. Službene internetske stranice Državnog zavoda za statistiku, <http://www.dzs.hr/>
7. Službene internetske stranice Hrvatskog zavoda za zapošljavanje, <http://www.hzz.hr/>

Gospodarstvo

8. Službene internetske stranice Hrvatske gospodarske komore HGK - Županijska komora Zadar, <http://www.hgk.hr/category/zk/zadar/>

Energetika

9. Plan energetske učinkovitosti u neposrednoj potrošnji energije Zadarske županije za 2013. godinu
10. Izvješće o provedbi programa energetske učinkovitosti u neposrednoj potrošnji energije Zadarske županije 2012. – 2014. godine
11. Program energetske učinkovitosti u neposrednoj potrošnji energije Zadarske županije 2012. – 2014. godine
12. Strategija i akcijski plan za razvoj bioplina u Zadarskoj županiji
13. Županijska razvojna strategija
14. Drugi nacionalni akcijski plan energetske učinkovitosti za razdoblje do kraja 2013. (veljača, 2013.)
15. Šesto nacionalno izvješće Republike Hrvatske prema Okvirnoj Konvenciji UN-a o promjeni klime (UNFCCC) - (prijedlog) - (studeni, 2013.)
16. Mogućnosti korištenja obnovljivih izvora energije i energetska učinkovitost u gradovima i općinama, Dr.sc. Ana-Maria Boromisa, Dr.sc. Sanja Tišma, Zagreb 2012.

Eksploatacija mineralnih sirovina

17. Strategija gospodarenja mineralnim sirovinama RH, RGN fakultet, 2008.
18. Podaci Ministarstva gospodarstva, 2012
19. Baza podataka OIKON, d.o.o.

Ribarstvo – Marikultura i akvakultura

20. Kriteriji za definiranje i upravljanje ribarskom infrastrukturom sukladno pravnoj stečevini EU, Agronomski fakultet
21. Studija izvodivosti izgradnje i adaptacije dijela ribarske infrastrukture sukladno pravnoj stečevini EU, Agronomski fakultet

22. INTEGRALNO UPRAVLJANJE OBALNIM PODRUČJE – Program praćenja stanja okoliša i onečišćenja obalnog i morskog dijela područja Zadarske županije – Izmjene i dopune (revizija 1), poglavlje: Izmjene i dopune Programa praćenja okoliša za područja marikulture u Zadarskoj županiji
23. Operativni program razvoja sektora ribarstva Zadarske županije za razdoblje 2013.-2015.
24. Nacionalni program proizvodnje i potrošnje ribe u RH
25. Nacionalni strateški plan razvoja ribarstva, 2013.

Kemikalije

26. Baza RPOT, AZO 2012.
27. Podaci iz očevidnika o opasnim kemikalijama Hrvatskog zavoda za toksikologiju i antidoping, 2012.
28. Procjena ugroženosti stanovništva, materijalnih i kulturnih dobara te okoliša od katastrofa i velikih nesreća - Zadarska županija, DLS d.o.o., 2011.

Promet

29. Brojenje prometa na cestama Republike Hrvatske za 2011. godinu, HC d.o.o.
30. Gospodarska kretanja Zadarske županije br.24, HGK 2011.
31. Prof.dr.sc.Jasna Golubić, Promet i okoliš, Fakultet prometnih znanosti, Zagreb 1999.

Upravljanje kvalitetom zraka

32. Program zaštite i poboljšanja kakvoće zraka na području Zadarske županije, Dvokut Ecro, 2011.
33. Podaci iz baze ROO za Zadarsku županiju, baza AZO
34. Podaci iz baze EHOS, AZO

Upravljanje vodama

35. Strategija upravljanja vodama (NN 91/08)
36. Plan upravljanja vodnim područjima 2012. – 2015., Nacrt, Hrvatske vode d.o.o. 2010.
37. Plan navodnjavanja za području Zadarske županije, Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, 2006.
38. Podaci o kakvoći vode na području Zadarske županije od 2006. do 2011., Hrvatske vode d.o.o., VGO za slivove južnog Jadrana, 2012.

Tlo

39. Geokemijski atlas Republike Hrvatske, J. Halamić i S. Miko, HGI, 2009.
40. Georeferencirana baza podataka o potencijalno onečišćenim i onečišćenim lokalitetima, AZO, 2012.

More

41. Izvješće o stanju okoliša Republike Hrvatske za razdoblje od 2005. do 2008. godine, Agencija za zaštitu okoliša, 2011.

42. Baza podataka i pokazatelja stanja morskog okoliša, marikulture i ribarstva, Agencija za zaštitu okoliša i Institut za oceanografiju i ribarstvo iz Splita
43. Internetske stranice <http://jadran.izor.hr/kaulerpa/>
44. Izvješće o kakvoći mora za kupanje na području Republike Hrvatske u 2009. godini, Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva, 2010.
45. Izvješće o kakvoći mora za kupanje na području Republike Hrvatske u 2010. godini, Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva, 2011.
46. Izvješće o kakvoći mora za kupanje na području Republike Hrvatske u 2011. godini, Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva, 2011.

Gospodarenje otpadom

47. Plan gospodarenja otpadom Zadarske županije, APO d.o.o., 2009.
48. Plan gospodarenja otpadom Grada Zadra, APO d.o.o., 2011.
49. Plan gospodarenja otpadom u Republici Hrvatskoj za razdoblje 2007. - 2015. godine
50. Podaci iz Registra onečišćavanja okoliša za razdoblje 2008. - 2011., baza AZO

Buka

51. Štimac I., Vidović A., Vince D. (2010): Implementacija sustava praćenja i analize buke na zračnoj luci Zagreb
52. Lakušić S., Dragčević V., Rukavina T. (2004): Mjere za smanjenje buke od prometa u urbanim sredinama

Upravljanje rizicima i nesrećama

53. Procjena ugroženosti stanovništva, materijalnih i kulturnih dobara te okoliša od katastrofa i velikih nesreća za Zadarsku županiju, svibanj 2011.
54. Plan zaštite i spašavanja Zadarske županije, studeni 2011.
55. Plan civilne zaštite Zadarske županije, studeni 2011.
56. Službena internetska stranica DUZS-e, <http://www.duzs.hr>

Znanost i razvoj

57. Službene internetske stranice Ministarstva znanosti, obrazovanja i športa, <http://public.mzos.hr/Default.aspx?sec=2127>
58. Službene internetske stranice Ministarstva znanosti, obrazovanja i športa - znanstveni projekti, <http://zprojekti.mzos.hr/page.aspx?pid=97&lid=1>
59. Službene internetske stranice Sveučilišta u Zadru <http://www.unizd.hr>

Integracija zaštite okoliša u sektorske politike

60. Službena internetska stranica Ministarstva zaštite okoliša i prirode <http://www.mzoip.hr>
61. Hrvatski pregled certifikata sustava upravljanja za 2012. godinu, Službena internetska stranica Hrvatskog društva za kvalitetu (<http://www.hdkvaliteta.hr/Default.aspx?sec=48>)

Senzibiliziranje, informiranje i uključivanje javnosti u proces odlučivanja u okolišu

62. Sudjelovanje javnosti u donošenju odluka o okolišu - priručnik za provedbu, Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva, listopad 2008., Zagreb
63. Službene internetske stranice Ministarstva zaštite okoliša i prirode <http://www.mzoip.hr>

Odgoj, edukacija i razvijanje i razvijanje svijesti o problematici okoliša

64. Službena internetska stranica Mreže Zelenih telefona, <http://www.zeleni-telefon.org/bin/view/Zelenitelefon/StatistikaPoziva>
65. Službene internetske stranice Ministarstva zaštite okoliša i prirode <http://www.mzoip.hr>
66. Registar udruga, službena internetska stranica Ministarstva uprave, <http://www.uprava.hr/RegistarUdruga>
67. Službena internetska stranica GLOBE programa - Hrvatska, http://public.carnet.hr/globe/globe_skole.htm
68. Službena internetska stranica udruge „Lijepa naša“, <http://www.lijepa-nasa.hr/eko-skole>

Ekonomski instrumenti i financiranje

69. Županijska razvojna strategija Zadarske Županije 2011. - 2013., ZADRA, 2011.
70. Izvješće o aktivnostima Zadarske županije i Razvojne agencije Zadarske županije u pretpristupnom procesu, Zadarska županija, studeni 2011.
71. Podaci o projektima energetske učinkovitosti i obnovljivih izvora energije, Upravni odjel za gospodarstvo Zadarske županije, 2012.
72. Izvještaji o godišnjem izvršenju proračuna Zadarske županije u razdoblju od 2008. do 2012. godine, Upravni odjel za prostorno uređenje, zaštitu okoliša i komunalne poslove Zadarske županije, 2012.