



Natura Jadera

Javna ustanova za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode
na području Zadarske županije



• N a c r t •

Značajni krajobraz

Sjeverozapadni dio Dugog otoka

PLAN UPRAVLJANJA

Zadar, 22. svibnja 2013. godine

*Plan upravljanja Značajnim krajobrazom
„Sjeverozapadni dio Dugog otoka“*

NOSITELJ IZRADE:

Javna ustanova „*Natura-Jadera*“

Ravnatelj mr. sc. Mirko Đinđić

IZRAĐIVAČI:

mr.sc. Morana Bačić

Vladislav Mihelčić

**Plan upravljanja Značajnim krajobrazom
„Sjeverozapadni dio Dugog otoka“**

Predgovor

Zahvaljujući financijskoj potpori preko projekta malih darovnica koji sufinancira MeDPAN organizacija s partnerima: FFEM, MAVFA Foundation Albert II of Monaco, tijekom 2012. i 2013., intezivirane su aktivnosti na izradi Plana upravljanja kojim su uz viziju i ciljeve upravljanja utvrđene aktivnosti za upravljanje *Značajnim krajobrazom Sjeverozapadnog dijela Dugog Otoka* u sljedećem razdoblju od 10 godina. Posao je trajao od lipnja 2012. do lipnja 2013. i prožet je mnogobrojnim aktivnostima, radionicama kako s djelatnicima Javne ustanove *Natura-Jadera* tako i s interesnim skupinama (dionicima). Svakako, jedna od najvažnijih zadaća Plana upravljanja je uspostaviti sklad između zaštite prirode *značajnog krajobraza SZ-dio Dugog Otoka*, posjećivanja prostora i interesa lokalnog stanovništva, što ponekad i nije lako. Ipak, vjerujemo da je pred nama značajan strateški i planski dokument koji ukazuje na izuzetnu vrijednost i biološku raznolikost prostora koji zavređuje zaštitu i stalno vođenje brige o tom prostoru i s mogućnostima posjećivanja, ali ne na štetu zaštite. Dosadašnje vrijednosti godišnjeg broja posjetitelja nije istraživana, pa je nužna potreba za utvrđivanjem kapaciteta u odnosu na broj posjetitelja (*carrying capacity*) u pojedinim dijelovima i zonama poput uvale-plaže Sakarun. Provođenje Plana upravljanja u praksi ovisit će o angažmanu djelatnika Javne ustanove *Natura-Jadera* te o raspoloživim sredstvima, a bazirati će se na godišnjim planovima zaštite, očuvanja, korištenja i promicanja zaštićenog područja i isplaniranim aktivnostima. Njegova revizija je nakon 5 godina kako bi se uskladile aktivnosti i utvrdilo u kojoj mjeri se aktivnosti zacrtane u Planu upravljanja radi postizanja donesenih ciljeva te jesu li aktivnosti u skladu s vizijom *značajnog krajobraza*. Zahvaljujemo svim dionicima koji su sudjelovali na radionicama i svojim prijedlozima doprinijeli u izradi ovoga Plana, te Ministarstvu zaštite okoliša i prirode-Upravi za zaštitu prirode i Državnom zavodu za zaštitu prirode koji su sa svojim stručnim savjetima pomogli u konačnom utvrđivanju Plana upravljanja. Sukladno Zakonu o zaštiti prirode Javna ustanova *Natura-Jadera* uvodi novi planski dokument na temelju kojega se provodi po prvi put dugoročno upravljanje jednim od zaštićenih dijelova prirode na području Zadarske županije s kojim upravlja ova ustanova.

Ravnatelj JU „*Natura-Jadera*“
mr. sc. Mirko Đinđić

**Plan upravljanja Značajnim krajobrazom
„Sjeverozapadni dio Dugog otoka“**

Sadržaj

1. UVOD

- 1.1.** Obuhvat Značajnog krajobraza „Sjeverozapadni dio dugog otoka“
- 1.2.** Zakonodavni okvir upravljanja Značajnim krajobrazom „Sjeverozapadni dio Dugog otoka“
 - 1.2.1.** Plan upravljanja Značajnim krajobrazom „Sjeverozapadni dio Dugog otoka“
- 1.3.** Nadležno ministarstvo i ustanove zaštite prirode
 - 1.3.1.** Javna ustanova „*Natura*-Jadera“
- 1.4.** Ekološka mreža Republike Hrvatske i potencijalna Natura 2000 područja oko Značajnog krajobraza „Sjeverozapadni dio Dugog otoka“

2. OPIS ZNAČAJNOG KRAJOBRAZA

- 2.1.** Fizički okoliš
 - 2.1.1.** Geografka osnova
 - 2.1.2.** Geološka osnova
 - 2.1.3.** Klima
- 2.2.** Biotički okoliš
 - 2.2.1.** Kopnena flora
 - 2.2.2.** Kopnena fauna
- 2.3.** Društveno – gospodarski i kulturološki podaci
- 2.4.** Sustav posjećivanja Značajnog krajobraza „Sjeverozapadni dio Dugog otoka“

3. POLAZNA OSNOVA I UKLJUČIVANJE DIONIKA

- 3.1.** Radionice s dionicima
 - 3.1.1.** Prva radionica
 - 3.1.2.** Druga radionica
 - 3.1.3.** Treća radionica
- 3.2.** Uključivanje dionika izvan službenih radionica
- 3.3.** „MedPAN South“ projekt

4. UPRAVLJANJE

- 4.1.** Vizija Značajnog krajobraza „Sjeverozapadni dio Dugog otoka“
- 4.2.** Ciljevi upravljanja i aktivnosti
- 4.3.** Planirani ljudski resursi
- 4.4.** Financijski aspekti i procjena troškova
- 4.5.** Praćenje provedbe plana

5. LITERATURA

*Plan upravljanja Značajnim krajobrazom
„Sjeverozapadni dio Dugog otoka“*

1. UVOD

1.1. Obuhvat Značajnog krajobraza „Sjeverozapadni dio Dugog otoka“

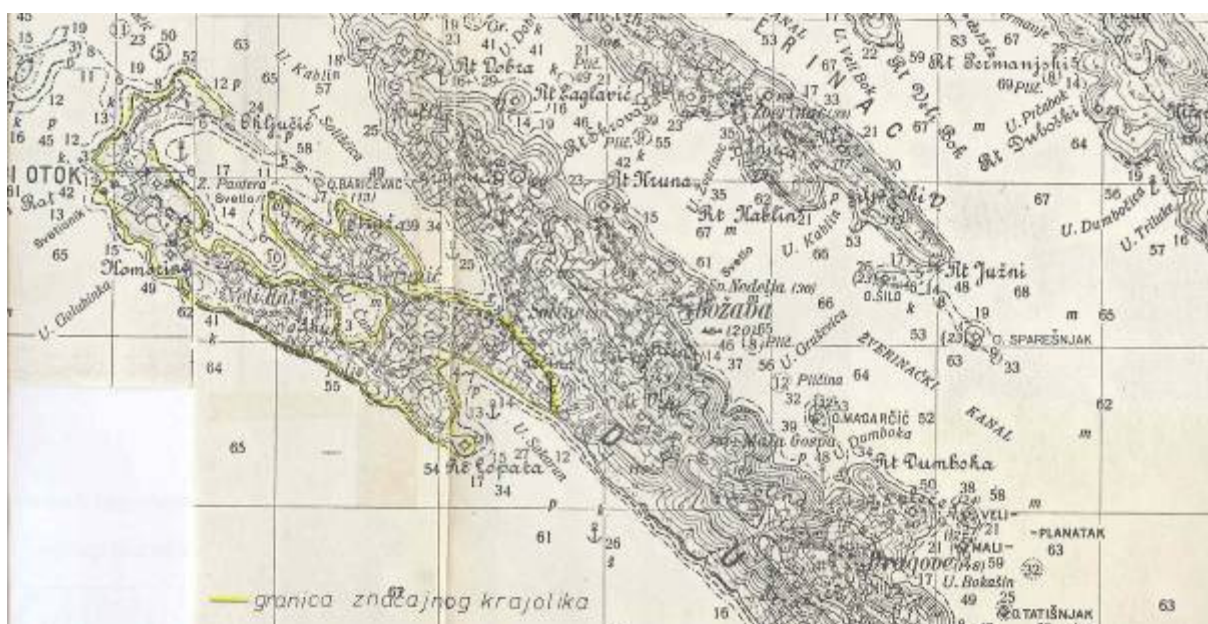
SLIKA 1 Zadarska županija u RH

SLIKA 2 Značajni krajobraz „Sjeverozapadni dio Dugog otoka“ u Zadarskoj županiji

Skupština Općine Zadar je na 45. sjednici Prosvjetno–kulturnog vijeća održanoj 10. listopada 1967. godine i na 44. Sjednici Općinskog vijeća, održanoj 25. listopada 1967. godine, donijela pod brojem 06-8301/1-1967 (Službeni vijesnik broj 10/1967) Odluku o proglašenju sjeverozapadnog dijela Dugog otoka rezervatom prirodnog predjela, koji zatvara istočna linija Soline – Pećina (kota 95) uključujući i plažu Sakarun. Navedeni posebno zaštićeni objekt prirode je upisan u Registar posebno zaštićenih objekata prirode pod registarskim brojem 233, a danas se u Upisniku zaštićenih područja vodi pod brojem 189.

Kao osnovne značajke navedenog područja u stručnom obrazloženju Republičkog zavoda za zaštitu prirode SRH navodi se sljedeće:

„Krajnji sjeverozapadni dio Dugog otoka ide u red najzanimljivijih i najljepših predjela Zadarskog arhipelaga. Ovo proizlazi ponajprije iz svojstva obale koja je tu razvedena i raščlanjena kao rijetko gdje, tvoreći jedinstvenu panoramu uvala, zaljeva, poluotoka i uskih prevlaka. Osobit ures ovog područja je jedna od najljepših naših plaža – Saharun. Slijedeću kvalitetu ovom području daje njezina vegetacijska slika. Tu su zastupljene karakteristične mediteranske zajednice gariga, makije i borovih šumarak (alepski i crni bor). Razvedenost kopna nastavlja se i pod morem pa tu nalazimo brojne plićake, grebene itd. koji uvjetuju specifičnu i bogatu biocenozu (ihtiofaunu, školjke i dr.). Ovi prirodnoznastveni i estetski lokaliteti u sebi kriju veliku turističko-rekreativnu vrijednost. Ova vrijednost mora biti iskorištena smišljeno, kvalitetno i u skladu s postojećim ambijentom.“



Slika 3 Karta granice uz stručno obrazloženje Republičkog zavoda SRH

**Plan upravljanja Značajnim krajobrazom
„Sjeverozapadni dio Dugog otoka“**

1.2. Zakonodavni okvir upravljanja Značajnim krajobrazom „Sjeverozapadni dio Dugog otoka“

Zaštita prirode i cjelovito očuvanje prirode i njezinih vrijednosti u Republici Hrvatskoj uređeno je Zakonom o zaštiti prirode („Narodne novine“, br. 70/05, 139/08 i 57/11).

Zaštićena područja u Republici Hrvatskoj su razvrstana u devet kategorija (strogi rezervat, nacionalni park, posebni rezervat, park prirode, regionalni park, spomenik prirode, značajni krajobraz, park šuma te spomenik parkovne arhitekture). Nacionalnim parkovima i parkovima prirode upravljaju javne ustanove koje osniva Vlada Republike Hrvatske, a županija preko svoje javne ustanove skrbi o svim ostalim kategorijama.

Područje zaštićeno kategorijom *značajni krajobraz*, prema Zakonu o zaštiti prirode, predstavlja „prirodni ili kultivirani predjel velike krajobrazne vrijednosti i biološke raznolikosti ili kulturno-povijesne vrijednosti, ili krajobraze očuvanih jedinstvenih obilježja karakterističnih za pojedino područje, nemijenjenih odmoru i rekreaciji ili osobito vrijedni krajobraz“. U značajnom krajobrazu nisu dopušteni zahvati i radnje koje narušavaju obilježja zbog kojih je proglašen.

Uz Zakon o zaštiti prirode postoji cijeli niz drugih zakona i podzakonskih akata koji, svaki u svom segmentu, utječu na upravljanje ovim područjem. U tom smislu najznačajniji zakonski propisi i podzakonski akti te dokumenti kojima se uređuje upravljanje zaštićenim područjem Značajnog krajobraza „Sjeverozapadni dio Dugog otoka“ i okolnim područjima Nacionalne ekološke mreže i potencijalnim Natura 2000 područjima su: Zakon o morskom ribarstvu (NN 56/10, 127/10, 55/11, 50/12), Zakon o prostornom uređenju i gradnji (NN 76/07, 152/08, 38/09, 55/11, 90/11, 50/12, 55/12), Zakon o zaštiti okoliša (NN 110/07), Zakon o zaštiti od požara (NN 92/10), Zakon o lovstvu (NN 140/05, 75/09, 153/09), Uredba o proglašenju ekološke mreže (NN 109/07), Nacionalna strategija i akcijski plan zaštite biološke i krajobrazne raznolikosti (NN 81/99), itd.

1.2.1. Plan upravljanja Značajnim krajobrazom „Sjeverozapadni dio Dugog otoka“

Prema Zakonu o zaštiti prirode upravljanje značajnim krajobrazom se provodi na temelju plana upravljanja koji se donosi za razdoblje od deset godina. Planom se određuju razvojne smjernice, način izvođenja zaštite, korištenja i upravljanja zaštićenim područjem, te pobliže smjernice za zaštitu i očuvanje prirodnih vrijednosti zaštićenog područja uz uvažavanje potreba lokalnog stanovništva. Provedba plana upravljanja se analizira nakon pet godina te se u slučaju potrebe obavlja njegova revizija.

Tijekom izrade plana upravljanja osigurava se sudjelovanje javnosti. Plan donosi upravno vijeće javne ustanove, uz suglasnost Ministarstva zaštite okoliša i prirode i prethodno mišljenje Državnog zavoda za zaštitu prirode. Izvršenje aktivnosti iz plana upravljanja se provodi kroz godišnje programe zaštite, očuvanja, korištenja i promicanja zaštićenog područja, a javna ustanova osnivaču dostavlja izvješće o njegovom ostvarivanju.

1.3. Nadležno ministarstvo i ustanove zaštite prirode

Plan upravljanja Značajnim krajobrazom „Sjeverozapadni dio Dugog otoka“

Središnje tijelo državne uprave nadležno za poslove zaštite prirode u Republici Hrvatskoj je Ministarstvo zaštite okoliša i prirode. Ministarstvo je nadležno za provedbu Zakona o zaštiti prirode i međunarodnih konvencija iz područja zaštite prirode, za koordinaciju upravnih i stručnih poslova vezanih za zaštitu prirode, te za planiranje održivog korištenja prirodnih dobara. Ministarstvo između ostalog daje suglasnost i za planove upravljanja.

Stručne poslove zaštite prirode za Republiku Hrvatsku obavlja Državni zavod za zaštitu prirode. Državni zavod između ostalog daje stručno mišljenje i za planove upravljanja.

Zaštićenim područjima upravljaju javne ustanove. Javne ustanove obavljaju djelatnost zaštite, održavanja i promicanja zaštićenog područja u cilju zaštite i očuvanja izvornosti prirode, osiguravanja neometanog odvijanja prirodnog tijeka i održivog korištenja prirodnih dobara, te nadziru provođenje uvjeta i mjera zaštite prirode na području kojim upravljaju. Javna ustanova obavlja djelatnost kao javnu službu. Javna ustanova može obavljati i druge djelatnosti utvrđene aktom o osnivanju i statutom ustanove koje služe obavljanju osnovne djelatnosti.

1.3.1. Javna ustanova „Natura-Jadera“

Javna ustanova „Natura-Jadera“ je osnovana 2002. godine na temelju Zakona o zaštiti prirode i odlukom Županijske skupštine Zadarske županije, dok je s radom započela u travnju 2003. godine. Osnovne zadaće Javne ustanove proizlaze iz Zakona o zaštiti prirode i Statuta Javne ustanove. Djelatnost Javne ustanove obuhvaća zaštitu, održavanje i promicanje zaštićenih prirodnih vrijednosti na području Zadarske županije u cilju zaštite i očuvanja izvornosti prirode, osiguravanja neometanog odvijanja prirodnih procesa i održivog korištenja prirodnih dobara. Javna ustanova nadzire i provođenje uvjeta i mjera zaštite prirode na područjima kojima upravlja.

Na području Zadarske županije Javna ustanova upravlja s 14 zaštićenih područja i 130 područja Nacionalne ekološke mreže. Pored proglašenih zaštićenih područja, Javna ustanova upravlja i jednim područjem u preventivnoj zaštiti (posebni rezervat Brbišćica, Dugi otok).

Javnom ustanovom upravlja Upravno vijeće od 5 članova koje imenuje Županijska skupština. U Javnoj ustanovi je zaposleno 3 djelatnika financiranih iz Županijskog proračuna, i to: ravnatelj, stručna voditeljica i glavni nadzornik, a sezonski se uz vlastita sredstva zaposle još 3 čuvara prirode. Ustanova je smještena u dvije prostorije u zgradi Zavoda za prostorno uređenje, Ulica B. Vranjanina 11. Zadar.

SLIKA 4 *Karta zaštićenih područja u Zadarskoj županiji*

1.4. Ekološka mreža Republike Hrvatske i potencijalna Natura 2000 područja oko Značajnog krajobraza „Sjeverozapadni dio Dugog otoka“

Ekološka mreža je sustav međusobno povezanih ili prostorno bliskih ekološki značajnih područja, koja uravnoteženom biogeografskom raspoređenošću značajno pridonose očuvanju prirodne ravnoteže i biološke raznolikosti koju čine ekološki značajna područja za Republiku Hrvatsku, a uključuju i ekološki značajna područja Europske unije Natura 2000 važnih za očuvanje ugroženih divljih svojti i stanišnih tipova. Uspostava ekološke mreže u Hrvatskoj propisana je Zakonom o zaštiti prirode.

**Plan upravljanja Značajnim krajobrazom
„Sjeverozapadni dio Dugog otoka“**

U 2007. godini Državni zavod za zaštitu prirode izradio je stručnu podlogu za Uredbu Vlade o proglašenju Ekološke mreže, koja je usvojena u listopadu 2007. Područja ekološke mreže u Hrvatskoj, sukladno ekološkoj mreži Europske unije Natura 2000, podijeljena su na međunarodno važna područja za ptice te područja važna za ostale divlje svojte i stanišne tipove. Svako područje sadrži ciljeve očuvanja, odnosno popis vrsta i stanišnih tipova zbog kojih je uvršteno u ekološku mrežu i na koje treba sagledati utjecaj zahvata odnosno plana prilikom ocjene prihvatljivosti plana, programa i zahvata za ekološku mrežu. Dodatno, svako područje ekološke mreže sadrži i smjernice za mjere zaštite koje se primjenjuju na sve fizičke i pravne osobe koje na područjima ekološke mreže koriste prirodna dobra i obavljaju radnje i zahvate.

ŠIFRA I NAZIV	CILJEVI OČUVANJA			SMJERNICE ZA MJERE ZAŠTITE
	NKS šifra	NATURA	STANIŠNI TIP	
#HR1000034 Sjeverni dio Zadarskog arhipelaga	morski vranac <i>Phalacrocorax aristotelis</i> mala čigra <i>Sterna albifrons</i> crvenokljuna čigra <i>Sterna hirundo</i>			- Pažljivo provoditi turističko rekreativne aktivnosti (11) - Prilagoditi ribolov i sprječavati prelov ribe (28) - ostalo: sprječavanje izgradnje objekata na gnijezdećim kolonijama i u njihovoj neposrednoj blizini
#HR3000067 Luka Soliščica, Dugi Otok	G.3.5.	1120*	Naselja posidonije	- Ograničiti sidrenje (25) - Regulirati akvakulturu (31) - Regulirati ribolov povlačnim ribolovnim alatima (32) - Očuvati povoljnu građu i strukturu morskoga dna, obale, priobalnih područja i riječnih ušća (132) - Očuvati biološke vrste značajne za stanišni tip; ne unositi strane (alohtone) vrste i genetski modificirane organizme (133)
#HR3000068 Uvala Golubinka – rt Lopata	G.4.3.1.	1170	Grebeni	- Očuvati povoljnu građu i strukturu morskoga dna, obale, priobalnih područja i riječnih ušća (132) - Očuvati biološke vrste značajne za stanišni tip; ne unositi strane (alohtone) vrste i genetski modificirane organizme (133)
#HR3000069 Uvala Sakarun	G.3.5.	1170 1120*	Grebeni Naselja posidonije	- Ograničiti sidrenje (25) - Regulirati akvakulturu (31) - Regulirati ribolov povlačnim ribolovnim alatima (32) - Očuvati povoljnu građu i strukturu morskoga dna, obale, priobalnih područja i riječnih ušća (132) - Očuvati biološke vrste značajne za stanišni tip; ne unositi strane (alohtone) vrste i genetski modificirane organizme (133)

HR3000067 Luka Soliščica

Na čitavom području dominira sedimentno dno, na kojem je razvijena zajednica naselja vrste *Posidonia oceanica*. *Posidonia* se proteže od 3 do 27 m dubine, mjestimično prekinuta sedimentnim dnom s naseljem vrste *Cymodocea nodosa*. U dubini se livada nastavlja na detritusno dno na kojem je zabilježen veći broj jedinki vrste *Sargassum sp.* i *Cystoseira sp.* Tek se u uskom obalnom pojasu, od 3 m dubine pa pliće, nalazi stjenovito dno sa zajednicom infralitoralnih alga. U dnu Luke je šljunkovita plaža na kojoj je uz cestu slabo razvijena zajednica halofitnih biljaka.

Na istočnom dijelu Luke Soliščica nalazi se plitka i zaklonjena Uvala Lučica u kojoj dominira naselje vrste *Cymodocea nodosa*, a zabilježena su i naselja smeđe alge *Cystoseira adriatica*. Obalu uvale Lučica čini uska šljunkovita plaža s razvijenom zajednicom halofitnih biljaka i manjim naseljem vrste *Limonium narborensense*.

HR3000068 Uvala Golubinka – rt Lopata

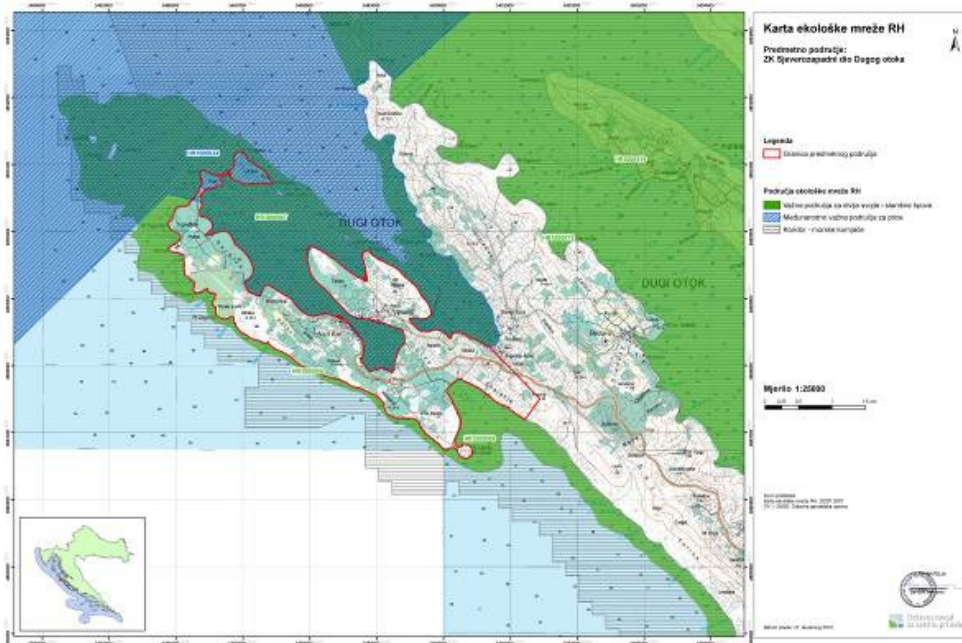
Plan upravljanja Značajnim krajobrazom „Sjeverozapadni dio Dugog otoka“

Na ovom području prevladava strma obala, širokog medio i supralitoralnog pojasa. Do oko 40-50 m dubine dno je stjenovito, a nakon toga se nastavlja na detritusno dno. Tek na manjim područjima kao što je Straški bok nalazi se i šljunkovito dno (zajednica infralitoralnih šljunaka). Od površine mora pa do u prosjeku 15 m dubine nalazi se uža ili šira, blaže pognuta stepenica s razvijenom zajednicom infralitoralnih alga. Teren zatim strmo pada u dubinu u obliku „zida“ koji se proteže do oko 40-50 m dubine. Na zidu dominira koraligenska zajednica u kojoj su gotovo čitavim potezom dobro razvijena naselja vrste *Eunicella cavolini*.

Podmorje s brojnim brakovima ovaj prostor čini važnim staništem za brojne riblje vrste (posebno kvalitetne ribe iz por. *Sparidae*) i druge morske organizme (glavonošce i školjkaše).

HR300069 Uvala Sakarun

Uvala Sakarun je prostrana uvala maksimalne dubine oko 13 m, ipak najveći dio uvale ne prelazi 10 m dubine. Teren uvale je blago pognut, a u njenom dnu (sjeverozapadni dio) nalazi se prostrana šljunkovita plaža Sakarun, te druga u južnom dijelu u Uvali Žalić. Šljunkovita plaža Sakarun se u moru nastavlja u obliku sitnog, gotovo bijelog sedimenta, zajednice sitnih površinskih pijesaka. Sličan sediment se nastavlja u dubinu, (zajednica sitnih ujednačenih pijesaka). Na rubnim djelovima uvale (uz obalu) te u Uvali Žalić nalazi se stjenovito dno s razvijenom zajednicom infralitoralnih alga. Livada naselja vrste *Posidonia oceanica* započinje na središnjem dijelu uvale i prostire se prema izlazu. Livada je diskontinuirana (krpičasta) u obliku manjih i većih otoka prekinutih sedimentnim dnom i ponegdje stijenama. Prema izlazu iz uvale livada je kontinuiranija s većim brojem jedinki vrste *Pinna nobilis*, od kojih su mnoge oštećene ili pognute.



SLIKA 5 Karta ekološke mreže oko Značajnog krajobraza "Sjeverozapadni dio Dugog otoka"

2. OPIS ZNAČAJNOG KRAJOBRAZA

2.1. Fizički okoliš

2.1.1. Geografska osnova

Područje Značajnog krajobraza „Sjeverozapadni dio Dugog otoka pripada“ Općini Sali (Zadarska županija) i obuhvaća naselja Veli Rat, Verunić, dio naselja Soline te zaseok Polje. Pruža se u pravcu SZ – JI, te je cijelom JZ obalom otvoren je prema pučini. Obalu obilježava niz zanimljivih prirodnih oblika kao što su zaljevi i uvale Solišćica, Čune, Pantera, Sakarun i niz manjih lučica i draga, rtova, potkapina, klifova i žala. Površina značajnog krajobraza iznosi 6,52 km² (652 ha). Koeficijent razvedenosti obale cca 3,09. Najviša točka je kota 77 jugoistočno od Solina.

SLIKA 6 Panoramski snimak područja ZK

Geografske koordinate Značajnog krajobraza:

- najsjevernija točka = 44°9'54"N 14°50'13"E
- najjužnija točka = 44°7'26"N 14°52'45"E
- najzapadnija točka = 44°9'18"N 14°49'24"E
- najistočnija točka = 44°7'55"N 14°53'35"E

Područje Značajnog krajobraza „Sjeverozapadni dio Dugog otoka“ (kao i cijelu Općinu Sali) karakterizira nepovoljna demografska slika što se očituje u stalnom procesu odseljavanja fertilnoga stanovništva, te strukturom stanovnika starije dobne skupine. Broj stanovnika Velog Rata intenzivno se smanjivao od 1921. kada je dosegnut maksimum od 452 stanovnika. Preostalo je malobrojno stanovništvo (2011. u Velom Ratu živjelo je samo 58, u Veruniću 43, a u Solinama 39 stanovnika) pretežito starije životne dobi koje biloški nije vitalno, a istodobno ekonomski nije aktivno. Međutim, oni su i dalje nositelji otočnoga identiteta te iznimno važni za transfer tradicionalnih kulturnih vrijednosti. Poradi toga potrebno im je posvetiti osobitu skrb koja se temelji na primjereno planiranom održivom i komplementarnom razvitku poljoprivrede i turizma te na uvažavanju otočnih socijalnih i etnološko-antropoloških posebnosti.

SLIKA 7 Karta jedinica lokalne samouprave (iz GIS-a)

Tablica 1. Kretanje broja stanovnika

Naselje	Popis 1931.	Popis 1948.	Popis 1953.	Popis 1961.	Popis 1978.	Popis 1981.	Popis 1991.	Popis 2001.	Popis 2011.
Soline	329	384	376	347	356	145	124	66	39
Veli Rat i Verunić	403	385	387	342	319	167	140	83	58 43 ¹

Izvor: Stanovništvo općine Sali po popisnim razdobljima (1931.-2011.), Popisi stanovništva DZS, Zagreb.

Prevladavajuće djelatnosti lokalnog stanovništva su turizam, poljodjelstvo, maslinarstvo, pčelarstvo i ribarstvo, od kojih je turizam vodeća gospodarska grana. Turistička sezona traje kratko, ali ipak osigurava relativno visoku stopu zaposlenosti lokalnog stanovništva, a dijelom i uvjete za razvoj određenih djelatnosti infrastrukturnih i komunalnih sadržaja.

SLIKA 8 Jedna od djelatnosti (maslinik ili smokve, pčelarstvo...)

¹ Statistička naselja u obuhvatu Plana upravljanja prema popisu stanovništva, domaćinstva i stanova – DSZ su bili Soline i Veli Rat, dok je u zadnjem popisu posebno naveden i Verunić jer je 2006. Odlukom Općinskog vijeća Općine Sali to naselje izdvojeno iz Velog Rata kao samostalno (NN 86/06).

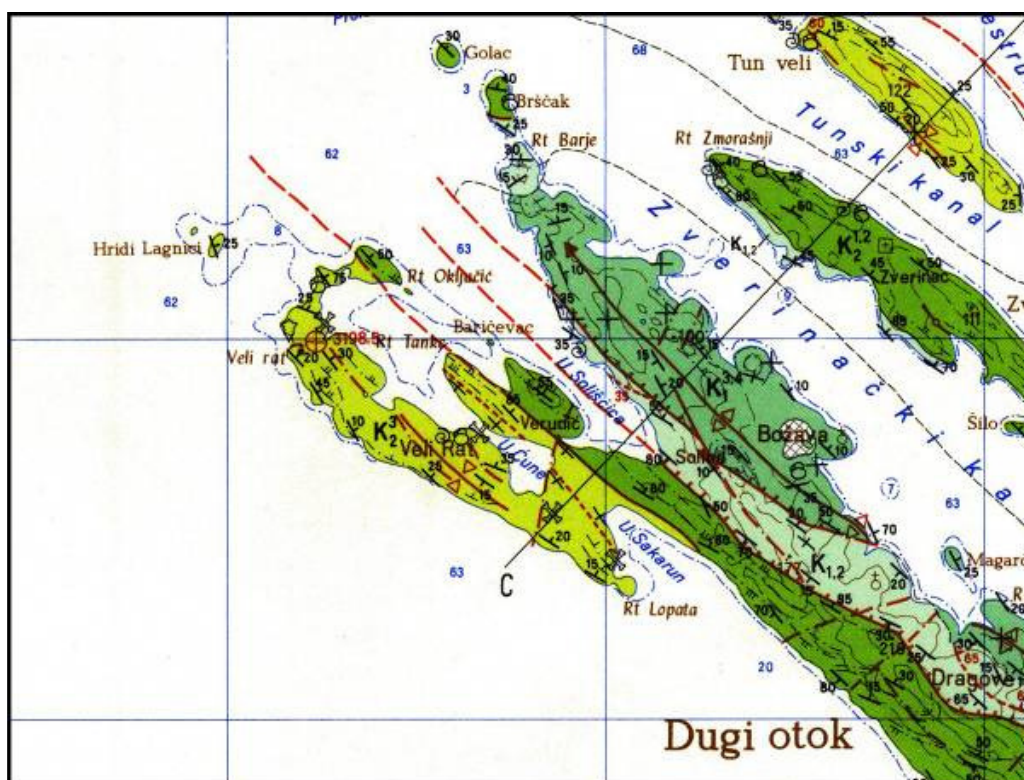
**Plan upravljanja Značajnim krajobrazom
„Sjeverozapadni dio Dugog otoka“**

2.1.2. Geološka osnova

Područje Značajnog krajobraza „Sjeverozapadni dio Dugog otoka“ u potpunosti je izgrađeno od karbonatnih naslaga gornjokredne starosti (vapnenci i kasnodijagenetski dolomiti u izmjeni). U starijim sedimentima gornje krede ($K_2^{1,2}$), u kojima je zastupljenost dolomita veća, fosilni nalazi su rijetki, dok ih u mlađim naslagama (K_2^3), gdje je dolomit rijedak, ima u većem broju (rudisti, foraminifere). Kao i na širem području sjeverne Dalmacije, struktura slojeva je ljuskava, s borama i reversnim rasjedima pravca pružanja SZ - JI. Kontakt $K_2^{1,2}$ i K_2^3 je rasjedan (utvrđeni reversni rasjed). Na četiri mjesta (zapadna obala uvale Žalić, Polje, Veli Rat i južna obala Haljne dražice) pronađene su koštane breče sisavaca, a u uvali Podšipnata nađeni su tragovi fosilnog čovjeka.

SLIKA 9 Rudist

U vrijeme gornje krede (K_2), najmlađa epoha mezozoika (od 100 milijuna do 65 milijuna godina prije danas), cijelo je područje Vanjskih Dinarida, pa tako i SZ dijela Dugog otoka, bilo pokriveno velikim oceanom nazvanim Tethys. U početku je more bilo nešto dublje (100-tinjak i više metara u $K_2^{1,2}$), ali se zbog tektonskih procesa kao rezultata dinamike Zemljine unutrašnjosti, s vremenom oplićavalo (10-tak metara u K_2^3). Konceom krede dotadašnje morsko dno je izronilo i od tada do danas se bilježe intenzivni procesi okršavanja ovih karbonatnih terena. Tijekom kenozoika (najmlađa era geološke prošlosti) zabilježeni su ograničeni prodori mora na širem području Vanjskih Dinarida, ali se ove naslage ne mogu naći u samom prostoru Značajnog krajobraza „Sjeverozapadni dio Dugog otoka“.



SLIKA 10 - Isječak iz „P. Mamužić i sur., OGK 1:100.000 list Molat (1963. – 1969.)“; K21,2 – dobro uslojeni vapnenci u izmjeni s dolomitima (cenoman, turon); K23 – dobro uslojeni vapnenci s rudistima i foraminiferama (konijak - mastriht).

2.1.3. Klima

Prostor Značajnog krajobraza pripada eumediteranskom klimatu koji obilježavaju duga topla ljeta i blage zime. Prevladava jadranski tip mediteranske klime sa suhim i vrućim ljetima, vlažnim i blagim zimama, maksimalnim padalinama u kasnu jesen (XI i XII), a minimalnim u toku ljeta (VII i VIII). Prosječna količina padalina kreće se u prosjeku između 750 i 910 mm godišnje. Najtopliji mjesec je kolovoz s prosječnom temperaturom 24 °C, a najhladniji siječanj s prosječnom temperaturom 6.4 °C. Dugotrajne kiše, snijeg i temperatura ispod 0 °C su izuzetno rijetke. Izloženost vjetrovima je dosta izražena, ali vjetrovi najčešće nisu izrazito jaki. Po praćenjima svega 3 dana godišnje u prosjeku pušu vjetrovi jačine 6 i više bouforta (bofora), a samo jedan dan jačine iznad 8 bouforta. Najistaknutiji vjetrovi su po učestalosti bura, jugo i ljeti maestral. Levant, tramuntana, lebić učestalije pušu zimi.

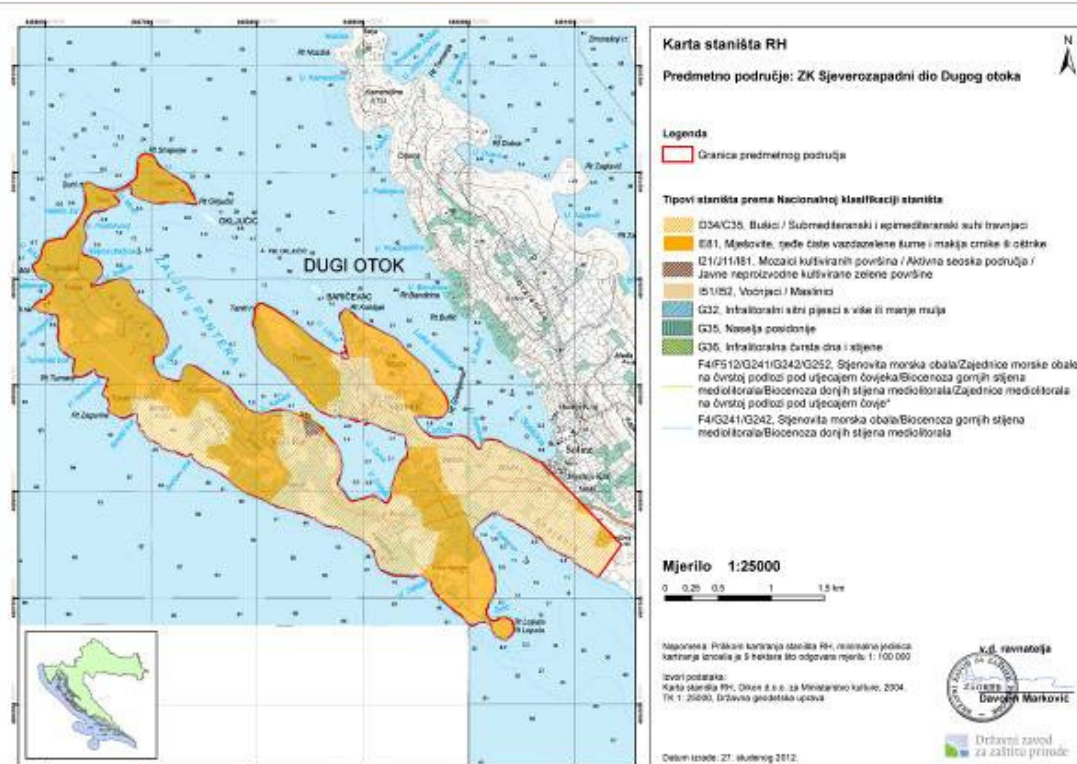
SLIKA 11 *Vrijeme (sunčano, oblačno, vjetrovito ili nešto slično)*

2.2. Biotički okoliš

2.2.1. Kopnena flora

Iako ne postoje sustavna istraživanja flore na području značajnog krajobraza, možemo reći da je specifična struktura reljefa kao i sastava tla (smeđa i crvena tla nastala na karbonatnoj geološkoj osnovi) razdijelila prostor na područja obuhvaćena različitim vrstama šumske vegetacije. Tako kopnenu floru ovog područja karakteriziraju mješovite, rjeđe čiste vazdazelenne šume i makije crnike ili hrasta oštrike te borovi šumarci (alepski i crni bor). Prisutan je kultivirani krajolik na kojem su prirodne biljne zajednice mahom nestale. Teže pristupačna poljoprivredna područja su napuštena te se na njima razvijaju šume alepskog bora i prevladavajuće degradirane šume hrasta crnike. Važno je napomenuti da značajan biljni pokrov čine maslinici te razne druge vrste karakteristične za jadranske otoke (brnistra, planika, mirta, tršlja, kadulja, primorsko smilje i druge).

Plan upravljanja Značajnim krajobrazom „Sjeverozapadni dio Dugog otoka“



Slika 12 - Karta staništa Značajnog krajobraza "Sjeverozapadni dio Dugog otoka"

2.2.2. Kopnena fauna

Kopnena fauna nije posebno istraživana. Na cijelom Dugom otoku ima malo vrsta sisavaca. Neki od njih su kuna bjelica (*Mustela foina*), kućni miš (*Mus musculus*), poljska voluharica (*Microtus arvalis*). Od zmija se mogu naći crvenkrpica (*Zamenis situla*), crnokrpica (*Telescopus fallax*), šara poljarica (*Hierophis gemonensis*), zmajur (*Malpolon insignituss*). Od gmazova ipak se najčešće mogu susresti blavor (*Ophisaurus apodus*), primorska gušterica (*Podarcis melisellensis*) i krška gušterica (*Podarcis sicula*).

Plaže (kao što je Sakarun) koje dobivaju značajne količine naplavina ostataka morske vegetacije - posidonije, znatno su bogatije supralitoralnom faunom (npr. rakovi i insekti). Većinu vrsta koje se mogu tu naći ne može se naći u niti jednom drugom ekosustavu.

2.3. Društveno–gospodarski i kulturološki podaci

Zahvaljujući povoljnom geografskom položaju, velikoj horizontalnoj i vertikalnoj raščlanjenosti obalnoga krškog reljefa i bogatom živom svijetu otoka i pripadajućega mora, naseljavanje ovog prostora (prema arheološkim nalazima) seže u vrijeme srednjeg starijeg kamenog doba, točnije u razdoblje srednjeg paleolitika. To rano vrednovanje prostora omogućila su i bogata nalazišta rožnjaka (stijene izgrađene od kriptokristalastoga kvarca i kalcedona) od kojega je bilo moguće izrađivati različita oružja i oruđa. Osim brojnih kremenih artefakata, iz paleolitskog vremena pronađenih na stijenama na južnoj strani otoka i u uvalama Volina i Pod Garbo (kod Svjetionika), na više se mjesta nalaze breče – okamenjeni ostatci zemlje, kamena i dijelova kostiju

Plan upravljanja Značajnim krajobrazom „Sjeverozapadni dio Dugog otoka“

različitih prapovijesnih životinja, među kojima su utvrđeni dijelovi kostiju spiljskog medvjeda (*Ursus speleus*). Za vrijeme željeznog doba (8. – 1. st. prije Krista) područje je nastanjivalo pleme Liburna, o čemu svjedoči liburnska gradina s ostatcima kružnih bedema na položaju Straža, iznad uvale Sakarun (prostor gradine nikada nije istraživana). Iduća arheološka nalazišta na području Velog Rata potječu iz rimskog razdoblja. Veliko rimsko ladanjsko imanje (*villa rustica*) nalazilo se na prostoru zvanom Mirice, između uvala Čune i Sakarun. Toj vili pripadao je i ribnjak (*vivarium piscia*) čiji se tragovi uočavaju u uvali Čune, na položaju zvanom Mostić. Na blagoj uzvisini zvanoj Zaboje, jugozapadno od zaseoka Polje, na samom rubu otoka, nalazi se toponim Sv. Jelena, s ostacima ruševnih zidova. Više ostataka rimskih brodoloma utvrđeno je u širem veloratskom podmorju: na rtu Suha Punta, između Suhe Punte i otočića Veli Lagan, rtu Lopata, te kod otočića Mežnja.

Prvi spomen naselja Veli Rat čije izvorno ime potječe od „bijeli rt“ (u izvornom lokalnom govoru Beli Art/Rat) datira iz 1327. god. Pod tim se imenom često puta nazivao cijeli sjeverozapadni dio Dugog otoka (do Dragova), a ne samo mjesto, jer su srednjovjekovnom naselju Veli Rat izvorno pripadala današnja naselja, Veli Rat (sa zaseokom Polje), Verunić (Verona) i Soline. Srednjovjekovno naselje na prostoru današnjeg Velog Rata nije bilo na obali, već u unutrašnjosti, na prostoru zvanom Staro selo. Ostatci toga naselja na tom položaju danas nisu vidljivi, jedino se po površini mogu naći tek rijetki ulomci keramike. Veliko značenje ovog prostora bilo je i zbog toga što se nalazilo na najznačajnijem plovidbenom putu na Jadranu (između Zadra i Ankone), pa je zbog toga god. 1848./49. tamo i sagrađen najviši svjetionik na hrvatskoj strani Jadrana (svjetionik Veli Rat).

Kontinuirani razvoj poljoprivrede na ovom prostoru je bio omogućen zahvaljujući plodnom tlu i razmjerno velikom broju hidroloških pojava, izrazito dragocjenih u prevladavajućem krškom području. Među tim pojavama valja istaknuti zdenac Šipnata na predjelu Targovišće i zdenac Bunar na putu između Verunića i uvale Lokve te Blato, isušeni nekad zamočvarni teren između zaseoka Polje i uvale Sakarun (za druge austrijske uprave uređen je drenažni kanal za odvodnju viška oborinskih voda) kao i brojne lokve. Uz maslinarstvo i pčelarstvo, lokalno je stanovništvo za različite potrebe koristilo hrast crniku, planiku, mirtu, tršlju, kadulju, primorsko smilje i druge biljne vrste. Različite biljne vrste bile su izvrsna osnova za uzgoj sitne stoke, za opskrbu kućanstava drvom za ogrjev, za izradu brodice te poljoprivrednih i ribarskih alata, za dobivanje ljekovitih i aromatičnih pripravaka i dr. U novije vrijeme, sukladno intenzivnim procesima depopulacije i deagrarizacije, udio obradivih površina se smanjuje, elementi tradicionalnog krajolika iščezavaju, a spontano se širi zona makije i šume. Pri tome uz autohtone vrste sve veće površine zauzimaju alepski i crni bor koji pridonose smanjenju bioraznolikosti, ali povećavaju pošumljenu površinu što se koristi u sklopu turističkog vrednovanja atraktivnoga obalnog prostora.

Razvoj ribarstva su omogućavali razvedena obala i podmorje s brojnim plićacima (brakovima) koje obilježava intenzivno strujanje morske vode na kontaktu pučine i zatvorenoga dijela zadarskog akvatorija. To ovaj prostor čini važnim staništem za brojne riblje vrste i druge morske organizme pa je posve logično da se u području Velog Rata stoljećima nalaze važna lovišta ribe. U tom smislu posebno značenje imale su ribarske pošte u uvali Sakarun, oko Lagnića te u unutarnjem akvatoriju Velarske vale. Porijeklo imena uvale Sakarun izvorno dolazi od „saka“-dio mreže potegače (koće), ali ima i više sličnih teorija. Jedni misle da je Sakarun (Sakaron) izvedenica od latinskog pridjeva 'plitak' (odatle i naziv sika). Međutim, obzirom na konfiguraciju terena uvale, to je 'saka' koja je augentativnim sufiksom *-run(e)* ili *ron(e)* postala sakarun (ili sakaron), a znači 'torbetina', vrećetina. Taj smisao u Sakarunu otkriva i V. Skračić koji u tom toponimu vidi semantizam 'saka', jer uvala ima takav oblik i bila je čuvena ribarska pošta. Neki govore i pišu Saharun što nema nikakvog opravdanja već pukog nagađanja da ime potječe od imena pustinje Sahara, radi pijeska koji se nalazi i na plaži.

**Plan upravljanja Značajnim krajobrazom
„Sjeverozapadni dio Dugog otoka“**

Evidentirana kulturna dobra

Tablica 2. Evidentirana kulturna dobra, spomenici graditeljstva i arheološka nalazišta koja treba istražiti

Sakralne građevine-crkve, kapele, samostani	Mjesto
Crkva Sv. Jakova, ap. (1547.) - zadužbina obitelji Fanfogna, (obnovljena 1930.g.)	Soline
Župna crkva Sv. Antuna Padovanskog (19. st.)	Veli Rat
Crkva Gospe Karmelske (1778. g.)	Verunić
Elementi povijesne opreme prostora, tehničke građevine, niskogradnje s uređajima	
Svjeticionik Veli Rat (1849.) i kapelica Sv. Nikole	Veli Rat
Kopneni arheološki lokaliteti	
Panjđerovica kod svjetionika s ostacima iz peoleolitika	Veli Rat
Sv. Jelena-ostaci crkve i gospodarskog imanja	Veli Rat

Izvor: Prostorni plana Općine Sali

2.4. Sustav posjećivanja Značajnog krajobraza „Sjeverozapadni dio Dugog otoka“

Geomorfološke posebnosti i sredozemni vegetacijski okvir čine Značajni krajobraz „Sjeverozapadni dio Dugog otoka“ izrazito atraktivnim područjem i važnim čimbenikom turističke ponude cijeloga otoka. Obzirom da na području obuhvata Plana upravljanja nema organiziranog hotelskog smještaja, u turističkoj ponudi područja veliki udio pruža kućna radinost s privatnim restoranima i konobama. Van granica Značajnog krajobraza, u obližnjem mjestu Božava postoje izgrađeni turistički objekti: 4 hotela kapaciteta površine 5 ha, vrste T2, kapaciteta 600 kreveta. Za vrijeme sezone iz tog hotelskog naselja do plaže Sakarun vozi turistički vlak svakih sat vremena.

U neposrednoj blizini svjetionika „Veli Rat“ na Punta Bjanki, u pripremi je uređenje auto kampa. Na 30 parcela uređuje se prostor za prihvata 100 osoba, s uređenim sanitarnim čvorom i tuševima s toplom i hladnom vodom.

Nautički turizam izrazito je profitabilan oblik turizma, s gostima više kupovne moći, koji u prosjeku ostvaruju duži boravak i troše više od stacionarnih gostiju. Stoga ga je poželjno razvijati, ali na planski i promišljen način, vodeći računa da aktivnosti nautičkoga turizma često za posljedicu imaju zagađenje mora (ispustima otpadnih voda i krutim otpadom), te oštećenje morskoga dna i njegovih staništa.

Za brodice i jahte u nautičkom turizmu postoje organizirana privezišta i sidrišta i to u uvalama Čune, Pantera i Sakarun za čija su upravljanja dodijeljene koncesije:

1. Uvala Čune 1 - površine 7.437 m²
2. Uvala Čune 2 - površine 7.437 m²
3. Uvala Pantera - površine 34.997 m²
4. Uvala Sakarun - površine 7.200 m²
5. Luka nautičkog turizma – Marina Veli Rat, sa kapacitetom 110 vezova i pripadajućim sadržajima kao što su to recepcija i sanitarne prostorije, te pošta, restoran i caffe bar. Otvorena je cijele godine.

Plaža Sakarun je najpoznatija i najpopularnija plaža na otoku, prilično dobro posjećena. Tijekom sezone, za radnih dana bude približno 300, a vikendom i oko 400-600 kupača. U pozadinskom dijelu plaže se nalazi parkiralište, a na samoj plaži ležaljke i suncobrani, dva ugostiteljska objekta i više mobilnih štandova s prodajom jela i pića, stol za masažu i prodaja suvenira. More je najviše kakvoće, a i čistoća na plaži zadovoljavajuća.

**Plan upravljanja Značajnim krajobrazom
„Sjeverozapadni dio Dugog otoka“**

Ispitivanje mora vršio je Zavod za javno zdravstvo Zadar i to za vrijeme trajanja turističkih sezona 2010.-2012.godine (Tablice 3-6)².

Tablica 3: Standardi za ocjenu kakvoće mora

Pokazatelj	Kakvoća mora			Metoda ispitivanja
	izvrsna	dobra	zadovoljavajuća	
crijevni enterokoki (bik*/100 ml)	<60	61-100	101-200	HRN EN ISO 7899-2
<i>Escherichia coli</i> (bik*/100 ml)	<100	101-200	201-300	HRN EN ISO 9308-1

* bik - broj izraslih kolonija

More na morskoj plaži odgovara propisanom standardu ako vrijednosti bakterioloških pokazatelja ne prelaze granične vrijednosti prikazane u Tablici 3.

Tablica 4: Rezultati ispitivanja kakvoće mora 2010.godine

Šifra	Postaja	Datum uzorkovanja	Temp. zraka	Temp. mora	Slanost	crijevni enterokoki	<i>Escherichia coli</i>	Kakvoća
4150	Dugi Otok, SALI-Verunić, Uvala Saharun	19.5.2010. 13:00	20	18	37.6	0	0	izvrsno
4150	Dugi Otok, SALI-Verunić, Uvala Saharun	2.6.2010. 10:30	18	18.8	37.4	0	0	izvrsno
4150	Dugi Otok, SALI-Verunić, Uvala Saharun	15.6.2010. 16:30	25	22	37.3	0	0	izvrsno
4150	Dugi Otok, SALI-Verunić, Uvala Saharun	29.6.2010. 15:05	27	21	37.3	0	0	izvrsno
4150	Dugi Otok, SALI-Verunić, Uvala Saharun	8.7.2010. 12:40	23	21	37.9	0	0	izvrsno
4150	Dugi Otok, SALI-Verunić, Uvala Saharun	20.7.2010. 10:10	25	23.6	37.1	0	0	izvrsno
4150	Dugi Otok, SALI-Verunić, Uvala Saharun	4.8.2010. 15:20	27	25	36.5	100	15	dobro
4150	Dugi Otok, SALI-Verunić, Uvala Saharun	26.8.2010. 13:35	27	23.8	35.8	0	0	izvrsno
4150	Dugi Otok, SALI-Verunić, Uvala Saharun	9.9.2010. 11:15	25	21	34.5	0	0	izvrsno
4150	Dugi Otok, SALI-Verunić, Uvala Saharun	28.9.2010. 15:30	25	20	36.9	109	0	zadovolj avajuće

Tablica 5: Rezultati ispitivanja kakvoće mora 2011.godine

Šifra	Postaja	Datum uzorkovanja	Temp. zraka	Temp. mora	Slanost	crijevni enterokoki	<i>Escherichia coli</i>	Kakvoća
4150	Dugi Otok, SALI-Verunić, Uvala Saharun	24.5.2011. 14:10	25	18.2	37.6	0	0	izvrsno
4150	Dugi Otok, SALI-Verunić, Uvala Saharun	9.6.2011. 12:35	25	20	36.7	0	0	izvrsno
4150	Dugi Otok, SALI-Verunić, Uvala Saharun	16.6.2011. 12:50	26	21.4	35.6	0	0	izvrsno

² Kriterij za ocjenjivanje kakvoće mora na morskim plažama, metode ispitivanja, učestalost ispitivanja, točke uzorkovanja, način uzorkovanja i analiza morske vode propisani su Uredbom o kakvoći mora za kupanje ("Nar. nov." br. 73/08) koja se temelji na Direktivi 2006/7 EZ Europskog parlamenta i vijeća od 15.02.2006. godine. Ocjena kakvoće mora provodi se na temelju graničnih vrijednosti za mikrobiološke pokazatelje iz Uredbe (Tablica 1) i izražava se u obliku: uzorak "odgovara" ili "ne odgovara" vrijednostima Uredbe.

**Plan upravljanja Značajnim krajobrazom
„Sjeverozapadni dio Dugog otoka“**

	Uvala Saharun							
4150	Dugi Otok, SALI-Verunić, Uvala Saharun	29.6.2011. 11:45	28	23.4	35.8	0	0	izvrsno
4150	Dugi Otok, SALI-Verunić, Uvala Saharun	21.7.2011. 16:45	30	23.8	38.4	0	0	izvrsno
4150	Dugi Otok, SALI-Verunić, Uvala Saharun	3.8.2011. 09:50	26	22.2	38	0	0	izvrsno
4150	Dugi Otok, SALI-Verunić, Uvala Saharun	18.8.2011. 14:00	29	24.2	37.6	0	0	izvrsno
4150	Dugi Otok, SALI-Verunić, Uvala Saharun	1.9.2011. 13:06	28	25	38	0	0	izvrsno
4150	Dugi Otok, SALI-Verunić, Uvala Saharun	13.9.2011. 12:30	28	24	37.7	8	0	izvrsno
4150	Dugi Otok, SALI-Verunić, Uvala Saharun	3.10.2011. 09:45	23	22	38.5	0	0	izvrsno

Tablica 6: Rezultati ispitivanja kakvoće mora 2012.godine

Šifra	Postaja	Datum uzorkovanja	Temp. zraka	Temp. mora	Slanost	crijevni enterokoki	<i>Escherichia coli</i>	Kakvoća
4150	Dugi Otok, SALI-Verunić, Uvala Saharun	25.5.2012. 10:55	21	16.4	38.9	0	0	izvrsno
4150	Dugi Otok, SALI-Verunić, Uvala Saharun	5.6.2012. 10:05	21	18	38.8	0	0	izvrsno
4150	Dugi Otok, SALI-Verunić, Uvala Saharun	20.6.2012. 08:25	25	21.8	37.5	0	0	izvrsno
4150	Dugi Otok, SALI-Verunić, Uvala Saharun	29.6.2012. 14:45	29	24	37.6	0	0	izvrsno
4150	Dugi Otok, SALI-Verunić, Uvala Saharun	19.7.2012. 13:15	29	24.8	39.1	0	0	izvrsno
4150	Dugi Otok, SALI-Verunić, Uvala Saharun	30.7.2012. 13:00	30	25	38	12	0	izvrsno
4150	Dugi Otok, SALI-Verunić, Uvala Saharun	16.8.2012. 9:24	28.5	24.6	36.6	0	0	izvrsno
4150	Dugi Otok, SALI-Verunić, Uvala Saharun	30.8.2012. 13:30	28.5	24	38.1	0	0	izvrsno
4150	Dugi Otok, SALI-Verunić, Uvala Saharun	12.9.2012. 12:40	27	24	36.4	0	0	izvrsno
4150	Dugi Otok, SALI-Verunić, Uvala Saharun	25.9.2012. 8:20	22	20	38.7	0	0	izvrsno

3. POLAZNA OSNOVA I UKLJUČIVANJE DIONIKA

3.1. Radionice s dionicima

Javna ustanova „Natura-Jadera“ je u srpnju 2012. godine započela poslove na izradi Plana upravljanja Značajnim krajobrazom „Sjeverozapadni dio Dugog otoka“. Za pomoć u izradi Plana upravljanja angažiran je vanjski konzultant. Plan upravljanja je razvijan kroz uključivanje lokalnog stanovništva kao i svih ostalih dionika prostora. Održane su tri radionice s dionicima. U slijedećim potpoglavljima prenosimo komentare, probleme i predložena rješenja dionika koji su raspravljani na tim radionicama. Na temelju doradenih rezultata radionica izrađene su akcije u Planu upravljanja.

3.1.1. Prva radionica

Prva radionica je održana 12. kolovoza 2012. godine u hotelu „Maxim“ u Božavi od 11:00 do 14:00 sati. Na radionici je bilo ukupno 22 dionika, od čega njih 15 iz reda vlasnika/stanovnika toga područja. Raspored događanja na radionici bio je slijedeći:

1. O planu upravljanja (prezentacija)
2. O Javnoj ustanovi za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode na području Zadarske županije (prezentacija)
3. Prirodne vrijednosti Značajnog krajobraza Sjeverozapadni dio Dugog otoka (prezentacija)
4. Održivo upravljanje plažama (prezentacija)
5. Radionica

Na prvoj radionici određena je vizija Značajnog krajobraza „Sjeverozapadni dio Dugog otoka“: *Značajni krajobraz „Sjeverozapadni dio Dugog otoka“ je jedinstven spoj brižljivo očuvanih prirodnih i kulturnih vrijednosti, u kojem i lokalno stanovništvo i posjetiteljizadovoljavaju sve svoje potrebe.*

Na radionici je ukazano na brojne probleme u području Značajnog krajobraza s kojima se susreće lokalno stanovništvo, te su i predložena određena rješenja tih problema:

- preveliki broj bova u pojedinim uvalama (revidirati postojeće i/ili izraditi nove studije sidrišta za pojedine uvale, te postaviti bove sukladno rješenjima iz studija);
- nekontrolirano sidrenje u uvalama (nakon postavljanja bova, zabraniti klasično sidrenje osim u iznimnim situacijama);
- plivajuća ograda koja razdvaja kupaće i plovila na plaži Sakarun je preblizu obali (pomaknuti plivajuću ogradu za još najmanje 100m od obale);
- nedopušteno parkiranje na glavnoj cesti kod plaže Sakarun i na protupožarnim putevima (pozvati policiju na intervenciju, unaprijediti suradnju s policijom);
- dolaženje automobilima na plažu Sakarun, posebice noću, vožnja do rta Lopata (staviti rampu na put i podijeliti ključeve dionicima - vlasnicima nekretnina, DVD-u, policiji i sl.);
- nekontrolirani nudizam (odrediti lokacije nudističkih plaža, ili zabraniti nudističke plaže);
- neprimjereno ponašanje kućnih ljubimaca na plažama (obavezan povodac, odrediti lokacije za slobodno kretanje kućnih ljubimaca ili zabraniti slobodno kretanje kućnih ljubimaca na određenim lokacijama);
- odnošenje žala s plaža (zaustaviti odvoženje žala s plaža);

Plan upravljanja Značajnim krajobrazom „Sjeverozapadni dio Dugog otoka“

- nekontrolirano uklanjanje listova posidonije s plaže Sakarun (ciljano i planski uklanjati lišće posidonije tijekom turističke sezone i to tako da preostalo lišće i dalje obavlja ulogu spriječavanja erozije obale);
- nekontrolirano deponiranje listova posidonije na privatne terene;
- probijanje novih puteva i njihovo tamponiranje pijeskom, zatrpavanje lokve kod plaže Sakarun - Općina Sali 2006. godine (vratiti lokvu kod plaže Sakarun u prvobitno stanje);
- uništavanje suhozida;
- premali broj WC-a na plaži Sakarun (ukloniti kemijske WC-e i postaviti ekološki WC na plaži Sakarun, npr. *Clivus*);
- nedovoljna pripremljenost plaža za turističku sezonu (plaže pripremiti za sezonu do kraja svibnja);
- neuredna ponuda i sadržaj na plažama (odrediti i zonirati plaže s obzirom na primjerenu ponudu i sadržaj na njima);
- neprimjeren izgled objekata na plažama (unificirati izgled objekata, tabli i sl.);
- ispuštanje otpadnih voda s plovila (pozvati policiju i lučku kapetaniju na intervenciju, unaprijediti suradnju s policijom i lučkom kapetanijom);
- ispuštanje iz crnih jama direktno u uvale i po privatnim terenima pod krinkom „zalijevanja“ (pozvati na intervenciju odgovarajuće inspektore – građevinske, gospodarske i sl.);
- cijena odvoza smeća (dogovoriti s Općinom Sali sustav zbrinjavanja otpada i provoditi ga);
- naplavljeni antropogeni otpad na plažama i u podmorju (uklanjati naplavljeni antropogeni otpad s plaža i obale);
- sustav prevencije u protupožarnoj zaštiti (postaviti bačve s vodom za gašenje požara na većem broju lokacija, osmisliti i osigurati sustav motrenja i obavješćivanja u protupožarnoj zaštiti);
- prostorni plan područja (inicirati izmjene i dopune Prostornog plana);
- premali broj djelatnika za održavanje reda (povećati broj čuvara prirode);
- nepostojanje pravilnika o unutarnjem redu i sankcioniranje nedopuštenog ponašanja (izraditi Pravilnik o unutarnjem redu kojim će se regulirati dopuštene i nedopuštene aktivnosti);
- neodrživi ribolovni napor (kroz traženje izmjena i dopuna Zakona o morskom ribarstvu, zabraniti određene ribolovne alate – migavicu, koču, ludar i slično, pooštriti kontrolu ribolova, tražiti izmjenu i dopunu na način da se u značajnom krajobrazu omogući učinkovitija zaštita i očuvanje ribljeg fonda);
- nepostojanje sustava edukacije stanovništva i posjetitelja (razviti i primijeniti sustav edukacije lokalnog stanovništva i posjetitelja);
- preveliki broj posjetitelja (ograničiti broj posjetitelja – izraditi studiju prihvatnog kapaciteta).

SLIKA 13 1. radionica

3.1.2. Druga radionica

Druga radionica je održana 20. rujna 2012. godine u Zadru, u prostorijama Zavoda za prostorno planiranje, od 10:00 do 12:30 sati. Na radionici je bilo ukupno 11 dionika, i to predstavnika državne uprave i lokalne samouprave. Raspored događanja na drugoj radionici bio je sljedeći:

1. O planu upravljanja (prezentacija)
2. Značajni krajobraz Sjeverozapadni dio Dugog otoka i Nacionalna ekološka mreža (prezentacija)
3. Rezultati 1. radionice (prezentacija)
4. Radionica

Plan upravljanja Značajnim krajobrazom „Sjeverozapadni dio Dugog otoka“

Na radionici su se dionici dijelom osvrnuli na probleme ukazane na prvoj radionici, ali su otvorili i neke nove probleme:

- nekontrolirano sidrenje u uvalama (skinuti oznaku dozvoljenog sidrenja na početku uvale Sakarun i postaviti oznaku „sidrište s bovama“, prostorni plan je dokument koji određuje uvjete i mjesta sidrenja, zabraniti i bove i sidrenje u uvali Sakarun);
- lov na kopnu i nedozvoljeni lov podvodnom puškom u moru (inicirati da se područje izostavi iz lovno gospodarske osnove, pojačati kontrolu);
- nelegalno kampiranje, koje za posljedicu ima nakupljanje otpada, povećanu opasnost od požara (pojačati nadzor);
- zatrpana lokva kod plaže Sakarun (ispitati da li su Hrvatske vode upisane na lokvu, pa ako jesu, potaknuti ih na uređenje lokve odnosno vraćanje u prvobitno stanje, a ako nisu, neka Javna ustanova vrati lokvu u prvobitno stanje);
- neprimjeren izgled objekata na plažama (prethodno je potrebno izraditi stručnu studiju i prihvatiti je)
- preklapanje ovlasti upravljanja plažom (koncesije i koncesijska odobrenja);
- bacanje otpada u more s usidrenih plovila;
- marina u Velom Ratu – onečišćenje mora zbog pranja plovila (pojačati nadzor);
- prostorni plan područja: turistička zona na početku uvale Sakarun, nejasna kopnena granica značajnog krajobraza od mjesta Soline do uvale Sakarun (izbaciti turističku zonu kod uvale Sakarun i tu zonu, uz suglasnost vlasnika, odrediti kao poljoprivredno zemljište, inicirati ucrtavanje granice značajnog krajobraza po katastarskim česticama);
- nepostojanje nultog stanja pojedinih sastavnica prirodnih vrijednosti (napraviti nulta stanja ciljanih vrsta i staništa).

SLIKA 14 2. radionica

3.1.3. Treća radionica

Treća radionica je održana 23. rujna 2012. godine od 11:00 do 14:00 sati u hotelu „Maxim“ u Božavi, na istom mjestu kao i prva radionica. Na radionici je bilo ukupno 18 dionika, predstavnika lokalnog stanovništva i Općine Sali. Raspored događanja na trećoj radionici bio je sljedeći:

1. Zaključci 1. radionice (problemi i predložena rješenja) s prijedlogom njihovih izmjena i dopuna (prezentacija)
2. Zaključci 2. radionice (prezentacija)
3. Radionica

Na radionici su se dionici osvrnuli na rezultate dosadašnjih radionica, te ukazali na neke nove probleme i moguća rješenja:

- nekontrolirano sidrenje u uvalama; Javna ustanova je 2007. godine kartirala stanje morskog dna, te utvrdila oštećenja uvale zbog sidrenja i predložila postavljanje bova radi očuvanje morskog dna; trenutna studija sidrišta je predvidjela 30 bova u uvali Sakarun);
- dolaženje automobilima na plažu Sakarun, posebice noću (rampa je postavljena i staviti će se lokot sa šifrom, te postaviti tabla s oznakom zabrane prometa motornim vozilima);
- deponiranje listova posidonije na privatne terene (Javna ustanova će ukloniti posidoniju s privatnih terena);

**Plan upravljanja Značajnim krajobrazom
„Sjeverozapadni dio Dugog otoka“**

- neuredna ponuda i sadržaj na plažama (Potreban je Program upravljanja pomorskim dobrom);
- probijanje puteva pod krinkom protupožarnih puteva po privatnim parcelama (tražiti suglasnost od vlasnika i dati im naknadu; ne probijati nove puteve, već postojeće proširiti);
- prostorni plan područja (predsjednici MO neka upute primjedbe Općini, pa će i Općina Zavodu za prostorno planiranje; definirati postojanje ili lokacije nudističkih plaža);
- zatrpana jaruga, kanal iza plaže Sakarun u duljini od 600 m (treba je očistiti);
- zamuljenost uvala, anaerobni uvjeti u uvalama (očistiti gornji sediment u uvalama – uvala Čune, čime bi se „otkrile“ ilegalne cijevi za otpadne vode iz septičkih jama okolnih kuća);
- napraviti šetalište uz more u uvali Čune (Verunić – Polje – V. Rat);
- zapušten drvoređ od uvale Sušice do V. Rata;
- arheološki lokaliteti, ostaci rimskih ljetnikovaca, suhozidi (suradnja sa Sveučilištem u Zadru na popisivanju, rekognosciranju i konzerviranju arheoloških i kulturnih elemenata područja).

SLIKA 15 3. radionica

3.2. Uključivanje dionika izvan službenih radionica

Javna ustanova je izvan održanih radionica kontaktirala i duge dionike zainteresirane za realizaciju posebnih aktivnosti, a to su:

- Turistička zajednica Općine Sali:
 - o uređenje i popravak signalizacije na postojećim biciklističkim stazama,
 - o uređenje pješačkih staza Sakarun – rt Lopata, V. Rat – svjetionik,
 - o uređenje vidikovca,
 - o zaštita suhozida (mocira),
 - o uređenje starog puta V. Rat – Sakarun i Soline – Sakarun,
 - o postavljanje info-tabli na arheološkim lokalitetima,
 - o uređenje staze ljekovitog bilja na putu V. Rat – svjetionik.
- Udruga „Biom“:
 - o istraživanje flore, ptica, većih beskralježnjaka, herpetofaune i sisavaca,
 - o praćenje stanja (monitoring) Natura 2000 vrsta i staništa.
- Udruga „Aurelia“:
 - o čišćenje plaža i izrada info-table o halofitima.
- Ronilački klub „Sv. Rok“:
 - o Čišćenje podmorja u uvali Sakarun.
- Udruga „20.000 milja“:
 - o monitoring posidonije na sidrištima, monitoring koraligena, uklanjanje zaostalih ribolovnih mreža na koraligenu, kartiranje i monitoring periske, čišćenje plaža, izrada info-table o halofitima, kartiranje morskih cvjetnica u velikim i plitkim uvalama (uvala Lokva), istraživanje i monitoring stanja ribljeg fonda, određivanje lokaliteta za trajna sidrišta za ronilačke brodove, kartiranje i inventarizacija Natura 2000 lokaliteta i praćenje stanja.

3.3. Projekt „MedPAN South“

Kako bi se ubrzao tijek uspostave učinkovitog upravljanja zaštićenim morskim prirodnim područjima, krajem 2008. godine započeo je projekt „MedPAN South – Jačanje mreže

Plan upravljanja Značajnim krajobrazom „Sjeverozapadni dio Dugog otoka“

morskih zaštićenih područja u Hrvatskoj“. Projekt u Hrvatskoj provodila je Udruga Sunce, a bio je dio većeg regionalnog projekta koordiniranog od strane Mediteranskog ureda WWF-a koji je imao za cilj povećanje učinkovitosti očuvanja važne obalne i morske biološke raznolikosti Sredozemlja kroz poboljšanje upravljanja postojećim zaštićenim morskim prirodnim područjima, te promicanje uspostave novih.

Ciljevi projekta u Hrvatskoj bili su:

- pružiti potporu javnim ustanovama zaštićenih morskih prirodnih područja u Hrvatskoj u razvoju njihovih planova upravljanja,
- ojačati kapacitet javnih ustanova uključenih u projekt po pitanjima upravljanja zaštićenim morskim prirodnim područjima,
- unaprijediti „mrežu“ hrvatskih morskih zaštićenih prirodnih područja i drugih odgovarajućih ustanova, te potaknuti njihovo uključivanje u MedPAN i AdriaPAN organizacije zbog razmjene podataka, dobrih praksi i rješenja u problemima upravljanja morskim zaštićenim prirodnim područjima.

Tijekom provedbe projekta organizirane su tematske radionice za postupan razvoj planova upravljanja. Pružena je tehnička potpora u razvoju pojedinih etapa tih planova (stručnjaci, studije itd.), a organizirane su i vježbe i studijske razmjene vezane za posebnosti morskih zaštićenih prirodnih područja. U projekt su, kao partneri, bili uključeni Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, Državni zavod za zaštitu prirode i javne ustanove nacionalnih parkova i parkova prirode koje u bitnom dijelu područja kojim upravljaju imaju i morski okoliš. Kao korisnici radionica uključile su se i odgovarajuće županijske javne ustanove za upravljanje zaštićenim prirodnim područjima koje na svom području imaju i more. S tim u svezi, u projekt se uključila i Javna ustanova „*Natura-Jadera*“.

SLIKA 16 s jedne od radionica *MedPAN South*

4. UPRAVLJANJE

Nekontrolirani razvoj turizma predstavlja prijetnju prirodnim i kulturnim vrijednostima područja Značajnog krajobraza „Sjeverozapadni dio Dugog otoka“ zbog učestalog mišljenja da je njegov utjecaj na prirodu zanemariv i da se preko turističkih djelatnosti brzo i znatno može doprinjeti blagostanju lokalnoga stanovništva. Blizina atraktivnih plaža često potiče i veću gradnju, posebice apartmanskih naselja i hotela u tome području, o čemu svjedoči i Prostorni plan općine Sali kojim se planira izgradnja turističkih kapaciteta u blizini plaže Sakarun, mijenjajući tradicionalni krajobraz i tradicionalnu namjenu prostora.

Prostor Značajnog krajobraza „Sjeverozapadni dio Dugog otoka“ iznimno je bogat prirodnim i kulturnim resursima, ali se njihov puni potencijal još uvijek ne koristi, osobito kada je riječ o vrjednovanju, inventarizaciji i samoj prezentaciji. Nema ni dovoljne integracije lokalne proizvodnje (osobito poljoprivredne) i turizma, što s jedne strane znači da su nedovoljno iskorišteni potencijali za razvoj turizma i, s druge strane, da turizam u nedovoljnoj mjeri potiče razvoj lokalnog gospodarstva.

Da bi se uspostavila optimalna ravnoteža između očuvanja prirodnih vrijednosti i osiguranja održivog korištenja razvojnih potencijala ovoga prostora, potrebno je u cijelosti sagledati međuzavisne prirode morskoga i kopnenoga dijela područja koji sačinjavaju jedinstvenu cjelinu, iz čega je upravo i proizašla potreba za ovim planom upravljanja.

4.1. Vizija Značajnog krajobraza „Sjeverozapadni dio Dugog otoka“

Značajni krajobraz „Sjeverozapadni dio Dugog otoka“ je jedinstven spoj brižljivo očuvanih prirodnih i kulturnih vrijednosti, u kojem i lokalno stanovništvo i posjetitelji zadovoljavaju sve svoje potrebe.

4.2. Ciljevi upravljanja i aktivnosti

Tri su glavne odrednice upravljanja Značajnim krajobrazom „Sjeverozapadni dio Dugog otoka“:

- **očuvanje i praćenje prirodnih i kulturnih vrijednosti** – očuvati i unaprijediti biološku i krajobraznu raznolikost, kulturnu baštinu i tradicijske vrijednosti;
- **obrazovanje i rekreacija posjetitelja i lokalnog stanovništva** – promovirati i razvijati mogućnosti za razumijevanje i uživanje u specifičnim kvalitetama Značajnog krajobraza „Sjeverozapadni dio Dugog otoka“;
- **jačanje lokalne zajednice** – jačati interes lokalnog stanovništva u održivom razvoju i korištenju prirodnih i kulturnih bogatstava Značajnog krajobraza „Sjeverozapadni dio Dugog otoka“, s ciljem socio-ekonomskog razvoja.

S tim u svezi, postavljeno je pet osnovnih ciljeva upravljanja i to:

- A. Poznavati i očuvati prirodne vrijednosti značajnog krajobraza kroz znanstvena istraživanja i revitalizaciju prirodnih vrijednosti u okviru trajanja plana
- B. Upoznati i očuvati kulturne vrijednosti značajnog krajobraza za vrijeme trajanja Plana.
- C. Očuvati prirodne vrijednosti područja kroz reguliranje turističkih djelatnosti i unaprijeđenje sustava posjećivanja te regulirati aktivnosti koje mogu imati loš utjecaj na prirodne vrijednosti za vrijeme trajanja Plana.
- D. Održavati područje čistim radi poboljšanja sustava posjećivanja kroz regulirano uklanjanje naplavina i antropogenog otpada za vrijeme trajanja Plana.
- E. Učinkovito upravljati zaštićenim područjem kroz primjerenu legislativu i kvalitetan nadzor područja uz suradnju s lokalnom zajednicom.

CILJ A : Poznavati i očuvati prirodne vrijednosti značajnog krajobraza kroz znanstvena istraživanja i revitalizaciju prirodnih vrijednosti u okviru trajanja Plana
INDIKATOR CILJA: Bolje poznavanje prirodnih vrijednosti područja Značajnog krajobraza

AKTIVNOST	Br. aktivn.	Indikator aktivnosti			Prioritet	Godina provođenja plana s naznakom troškova										Suradnici	
		KATKOROČNI	SREDNJEROČNI	DUGOROČNI		G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8	G9	G10		
Utvrđiti indikativne biološke vrste i staništa na kopnu i u moru	A1	Napravljena lista indikativnih vrsta i staništa na kopnu i moru	Ažurirana lista indikativnih vrsta i staništa na kopnu i moru		1	15.000,00					15.000,00						Udruga „BIOM“ i Udruga „20.000 milja“
Pratiti stanje indikativnih bioloških vrsta i staništa na kopnu	A2	Utvrđeno početno stanje indikativnih vrsta i staništa na kopnu	Utvrđene eventualne promjene stanja indikativnih vrsta i staništa na kopnu i poduzete odgovarajuće mjere		1		15.000,00		15.000,00			20.000,00			30.000,00		Udruga „BIOM“
Pratiti stanje indikativnih bioloških vrsta i staništa u moru	A3	Utvrđeno početno stanje indikativnih vrsta i staništa u moru	Utvrđene eventualne promjene stanja indikativnih vrsta i staništa na kopnu i poduzete odgovarajuće mjere		1			30.000,00		30.000,00			30.000,00		40.000,00		Udruga „20.000 milja“
Kartirati i pratiti stanje staništa	A4	Napravljena karta staništa	Utvrđene eventualne promjene na karti staništa		1	40.000,00					20.000,00	10.000,00					Vanjski suradnik
Prikupiti geološke podatke za poučnu stazu	A5	Geolog-suradnik obavio terenski rad	Napravljano izvješće o geološkim podacima i prijedlog nacrtu geološke staze		2					8.000,00	10.000,00						Vanjski suradnik
Pratiti stanje kakvoće mora	A6	Ugovor sa ZZJZ o praćenju stanja kakvoće mora	Godišnja izvješće o stanju kakvoće mora dostavljena JU		2	3.500,00	3.500,00	3.500,00	4.000,00	4.000,00	4.000,00	4.500,00	4.500,00	4.500,00	4.500,00		Zavod za javno zdravstvo Zadar
Revitalizirati zapušteni drvored od uvale Sušica do Velog Rata	A7	Ugovor s vanjskim suradnikom o revitalizaciji drvoreda	Uređen i održavan drvored od uvale Sušica do Velog Rata		3					20.000,00							Vanjski suradnik
Revitalizirati i održavati lokvu kod plaže Sakarun	A8	Ugovor s vanjskim suradnikom	Revitalizirana lokva	Lokva kod plaže Sakarun u biološkoj funkciji	1		30.000,00					15.000,00					Vanjski suradnik

**Plan upravljanja Značajnim krajobrazom
„Sjeverozapadni dio Dugog otoka“**

CILJ B – Upoznati i očuvati kulturne vrijednosti značajnog krajobraza za vrijeme trajanja Plana

INDIKATOR CILJA: Bolje poznavanje kulturnih vrijednosti područja Značajnog krajobraza

AKTIVNOST	Br. aktivn.	Indikator aktivnosti			Prioritet	Godina provođenja plana s naznakom troškova										Suradnici	
		KATKOROČNI	SREDNJEROČNI	DUGOROČNI		G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8	G9	G10		
Očistiti kanal (jarugu) kod plaže Sakarun	B1	Ugovor s vanjskim suradnikom	Očišćen kanal kod plaže Sakarun		3			30.000,00						30.000,00			Vanjski suradnik
Popisati lokalitete s ostacima ranijih kultura (rimski ljetnikovci itd.)	B2	Napravljena lista lokaliteta s ostacima ranijih kultura		2				10.000,00									Sveučilište u Zadru
Izraditi bazu podataka o evidentiranim i zaštićenim kulturnim dobrima na području Značajnog krajobraza	B3	Ažurirana baza podataka		2					0,00								----

CILJ C – Očuvati prirodne vrijednosti područja kroz reguliranje turističkih djelatnosti i unaprijeđenje sustava posjećivanja te regulirati aktivnosti koje mogu imati loš utjecaj na prirodne vrijednosti za vrijeme trajanja Plana

INDIKATOR CILJA: Zadovoljni posjetitelji i lokalno stanovništvo i očuvana priroda

AKTIVNOST	Br. aktivn.	Indikator aktivnosti			Prioritet	Godina provođenja plana s naznakom troškova										Suradnici	
		KATKOROČNI	SREDNJEROČNI	DUGOROČNI		G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8	G9	G10		
Razviti sustav edukacije lokalnog stanovništva i posjetitelja	C1	Napravljen i usvojen program edukacije	Program edukacije se provodi		1				10.000,00	10.000,00		10.000,00	10.000,00	10.000,00	20.000,00		Vanjski suradnik
Postaviti podmorsku edukativnu stazu	C2	Izrađen i usvojen projekt za postavljanje podmorske edukativne staze	Podmorska edukativna staza postavljena	Podmorska edukativna staza se posjećuje	3				80.000,00					15.000,00		Vanjski suradnik	

**Plan upravljanja Značajnim krajobrazom
„Sjeverozapadni dio Dugog otoka“**

Postaviti geološku poučnu stazu	C3	Izrađen i usvojen projekt za postavljanje geološke poučne staze	Geološka poučna staza postavljena	Geološka poučna staza se posjećuje	2							15.000,00						Vanjski suradnik
Uređenje staze ljekovitog bilja na dionici Veli Rat - svjetionik	C4	Izrađen i usvojen projekt za postavljanje poučne staze	Poučna staza postavljena	Poučna staza se posjećuje	3		500,00										1.000,00	TZ Sali
Postaviti bove na odgovarajućim mjestima (50)	C5	Osmišljen i usvojen program postavljanja bova	Bove postavljene sukladno programu	Bove se koriste za privez plovila posjetitelja	1	15.000,00	10.000,00	15.000,00	15.000,00	20.000,00	15.000,00	20.000,00	15.000,00	20.000,00	15.000,00	20.000,00	15.000,00	Vanjski suradnik
Postaviti plivajuću ogradu oko plaže Sakarun na udaljenost 100 m od obale	C6	Postavljena i održavana plivajuća ogradna oko plaže Sakarun			1	3.000,00	3.000,00	5.000,00	3.000,00	3.000,00	5.000,00	3.000,00	3.000,00	5.000,00	3.000,00	3.000,00	Vanjski suradnik	
Postaviti i održavati suncobrane (30) i ležaljke (60) na plažama	C7	Osmišljen i usvojen projekt postavljanja suncobrana i ležaljki na plažama	Suncobrani postavljeni i ležaljke nabavljene sukladno projektu	Suncobrane i ležaljke koriste posjetitelji	1	15.000,00	20.000,00	2.000,00	2.000,00	5.000,00	2.000,00	2.000,00	5.000,00	2.000,00	5.000,00	2.000,00	2.000,00	---
Postaviti i održavati odgovarajuće WC-e na plaže (prvo dva kemijska, a zatim ekološki)	C8	Napravljen i usvojen projekt postavljanja odgovarajućih WC-a	WC-i postavljeni sukladno projektu	WC-i se održavaju i koriste	2	14.000,00	14.000,00	225.000,00	5.000,00	5.000,00	30.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	Vanjski suradnik	
Urediti parkirališta na odgovarajućim mjestima	C9	Osmišljen i usvojen projekt uređenja parkirališta	Parkirališta uređena sukladno projektu	Posjetitelji isključivo koriste uređena parkirališta za parkiranje svojih vozila	1	2.000,00	2.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	Lokalna samouprava	
Spriječiti kretanje i zaustavljanje vozila posjetitelja izvan cesta i puteva namijenjenih javnom prometu	C10	Osmišljen i usvojen projekt za onemogućavanje kretanja vozila izvan cesta i puteva namijenjenih javnom prometu	Postavljene odgovarajuće prepreke na putevima koji nisu za javni promet	Na putevima koji nisu za javni promet nema vozila	1	3.000,00			3.000,00			3.000,00				3.000,00	Lokalna samouprava	
Napraviti stručnu studiju izgleda, gabarita, položaja i funkcije turističkih objekata na plažama	C11	Napravljena i usvojena studija izgleda, položaja i funkcije turističkih objekata na plažama			2	10.000,00	10.000,00										Vanjski suradnik	

**Plan upravljanja Značajnim krajobrazom
„Sjeverozapadni dio Dugog otoka“**

Napraviti studiju prihvatnog kapaciteta područja s obzirom na broj posjetitelja	C12	Napravljena studija prihvatnog kapaciteta područja s obzirom na broj posjetitelja	1		20.000,00	20.000,00												Vanjski suradnik
---	-----	---	---	--	-----------	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------------------

CILJ D – Održavati područje čistim radi poboljšanja sustava posjećivanja kroz regulirano uklanjanje naplavina i antropogenog otpada za vrijeme trajanja Plana

INDIKATOR CILJA: Područje Značajnog krajobraza je čisto od otpada

AKTIVNOST	Br. aktivn.	Indikator aktivnosti			Prioritet	Godina provođenja plana s naznakom troškova										Suradnici	
		KATKOROČNI	SREDNJEROČNI	DUGOROČNI		G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8	G9	G10		
Zbrinjavati otpad u suradnji s Općinom Sali	D1	Otpad u području Značajnog krajobraza se zbirnjava na primjeren način			1	25.000,00	25.000,00	25.000,00	30.000,00	30.000,00	30.000,00	35.000,00	35.000,00	35.000,00	40.000,00		Općina Sali
Organizirati dragovoljne akcije čišćenja obalne crte i podmorja od nagomilanog otpada	D2	Broj i dinamika provođenja dragovoljnih akcija čišćenja obale i podmorja su stalni			1	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00		Vanjski suradnik
Čistiti i održavati plaže tijekom turističke sezone	D3	Plaže su tijekom turističke sezone uredne i čiste			1	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	15.000,00	15.000,00	15.000,00	20.000,00	20.000,00		Koncesionari
Kontrolirano uklanjati naplavljene listove posidonije s plaža i antropogeni otpad	D4	Napravljen i usvojen projekt uklanjanja naplavljenih listova posidonije s plaža	Naplavljene listove posidonije se uklanjaju sukladno projektu		1	40.000,00	40.000,00	40.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00	60.000,00	60.000,00		Vanjski suradnik i Općina Sali
Ukloniti i odgovarajuće zbrinuti deponirane listove posidonije koje je Javna ustanova odložila na privatne posjede	D5	Listovi posidonije deponirani na privatnim posjedima su uklonjeni			1	10.000,00											Vanjski suradnik

**Plan upravljanja Značajnim krajobrazom
„Sjeverozapadni dio Dugog otoka“**

CILJ E – Učinkovito upravljati zaštićenim područjem kroz primjerenu legislativu i kvalitetan nadzor područja uz suradnju s lokalnom zajednicom

INDIKATOR CILJA: Smanjenje broja nelegalnih aktivnosti evidentiranih kroz periodične zapisnike o obavljenim nadzorima

AKTIVNOST	Br. aktivn.	Indikator aktivnosti			Prioritet	Godina provođenja plana s naznakom troškova										Suradnici		
		KATKOROČNI	SREDNJEROČNI	DUGOROČNI		G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8	G9	G10			
Inicirati izmjene Uredbe o proglašenju Značajnog krajobraza "Sjeverozapadni dio Dugog otoka" zbog korigiranja granica	E1	Napravljen prijedlog izmjene granice Značajnog krajobraza	Prijedlog izmjene granice upućen nadležnim institucijama	Granica Značajnog krajobraza je izmijenjena sukladno prijedlogu	1	1.000,00												Državni zavod za zaštitu prirode
Inicirati izmjene i dopune Prostornog plana	E2	Napravljen prijedlog za izmjene i dopune Prostornog plana	Prijedlog za izmjene i dopune Prostornog plana upućen nadležnim institucijama	Donesene izmjene i dopune Prostornog plana sukladno prijedlogu	1	1.000,00												Lokalna samouprava i Zavod za prostorno planiranje Zadarske županije
Donijeti Pravilnik o unutarnjem redu u Značajnom krajobrazu „Sjeverozapadni dio Dugog otoka“	E3	Osmišljen prijedlog Pravilnika o unutarnjem redu	Prijedlog Pravilnika o unutarnjem redu donesen	Pravilnik o unutarnjem redu se provodi u praksi	1	1.000,00												---
Inicirati isključivanje Značajnog krajobraza iz lovno-gospodarske osnove	E4	Zahtjev za isključivanje Značajnog krajobraza iz lovno-gospodarske osnove upućen nadležnim institucijama	Značajni krajobraz isključen iz lovno-gospodarske osnove		1		1.000,00											Zadarska županija
Organizirati i provoditi sustav prevencije u protupožarnoj zaštiti (motrenje i obavješćivanje, bačve s vodom, ...)	E5	Osmišljen i usvojen program protupožarne zaštite Značajnog krajobraza	Protupožarna zaštita Značajnog krajobraza se provodi sukladno programu	Požari u području Značajnog krajobraza su rijetki i zaustavljaju se u ranim fazama	1	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	DVD Općine Sali
Pojačati nadzor područja Značajnog krajobraza „Sjeverozapadni dio Dugog otoka“	E6	Zaposleni djelatnici za nadzor područja	Djelatnici za nadzor područja su u stalnim ophodnjama	Nedopuštenog ponašanja u Značajnom krajobrazu ima sve manje	1	12.000,00	12.000,00	24.000,00	24.000,00	24.000,00	24.000,00	24.000,00	24.000,00	24.000,00	24.000,00	24.000,00	24.000,00	---

4.3. Planirani ljudski resursi

Javna ustanova „Natura-Jadera“ trenutno zapošljava 3 stalna djelatnika (ravnatelj, stručna voditeljica i glavni čuvar prirode) i tri sezonska djelatnika za potrebe nadzora područja kojima Javna ustanova upravlja. Jedan od tih sezonskih djelatnika zaposlen je u području Značajnog krajobraz „Sjeverozapadni dio Dugog otoka“.

Javna ustanova ima potrebu za angažiranjem većeg broja djelatnika, ali su objektivne mogućnosti zapošljavanja ograničene. Stoga se za područje Značajnog krajobraz „Sjeverozapadni dio Dugog otoka“ planira kako slijedi:

Radno mjesto	Vremenski raspored kadrovskog popunjavanja									
	G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8	G9	G10
URED RAVNATELJA										
Ravnatelj										
ODSJEK STRUČNIH POSLOVA ZAŠTITE, ODRŽAVANJA, OČUVANJA, PROMICANJA I KORIŠTENJA										
Stručna voditeljica										
PODODSJEK ČUVARA PRIRODE										
Glavni čuvar prirode										
Čuvar prirode										
PODODSJEK ZA PROMIDŽBENE AKTIVNOSTI I UGOSTITELJSKO-TURISTIČKU DJELATNOST										
Voditelj pododsjeka										
Odjeljak recepcija										
Recepcionar	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Recepcionar			*	*	*	*	*	*	*	*

Tumač:

	popunjeno radno mjesto
	nepopunjeno radno mjesto - prioritetno
	nepopunjeno radno mjesto
*	sezonsko radno mjesto

4.4. Financijski aspekti i procjena troškova

Djelatnost Javne ustanove „Natura-Jadera“ financira se iz:

- proračuna Zadarske županije,
- vlastitih prihoda,
- vanjskih izvora, uglavnom putem natječaja od strane nacionalnih i međunarodnih institucija raspisanih za dodjelu financijske pomoći za odgovarajuće projekte.

Iako su potrebe i želje Javne ustanove „Natura-Jadera“ u narednom desetogodišnjem razdoblju velike, mogućnosti su – kako financijske tako i ljudske – izrazito ograničene, pa se plan ograničio na više ili manje realne mogućnosti.

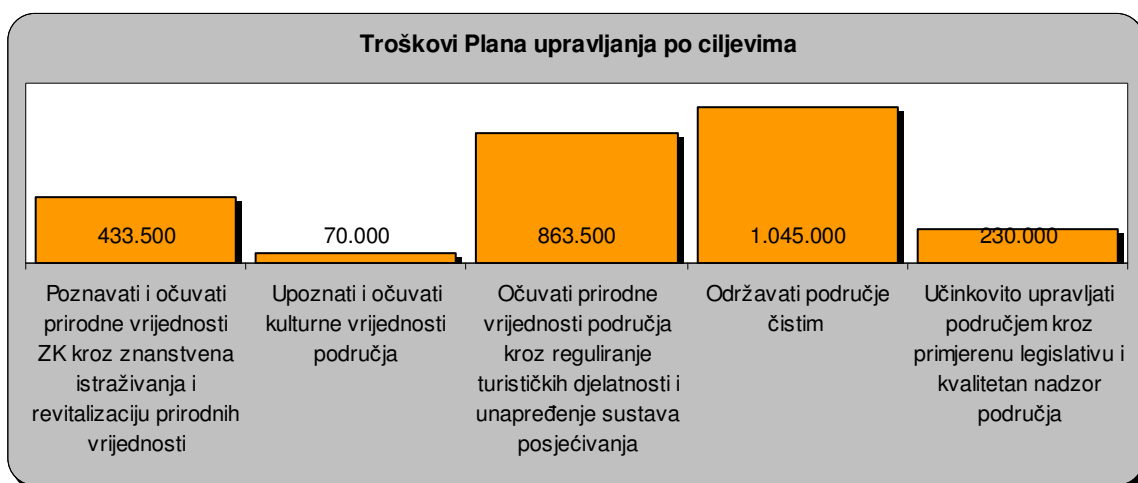
Javna ustanova „Natura-Jadera“ upravlja s 14 zaštićenih prirodnih područja, jednim prirodnim područjem u preventivnoj zaštiti i većim brojem područja ekološke mreže (130). Stoga je za potrebe izrade ovoga plana upravljanja bilo potrebno izdvojiti dio od ukupnih financijskih sredstava Javne ustanove koji se odnosi isključivo na Značajni krajobraz „Sjeverozapadni dio Dugog otoka“.

**Plan upravljanja Značajnim krajobrazom
„Sjeverozapadni dio Dugog otoka“**

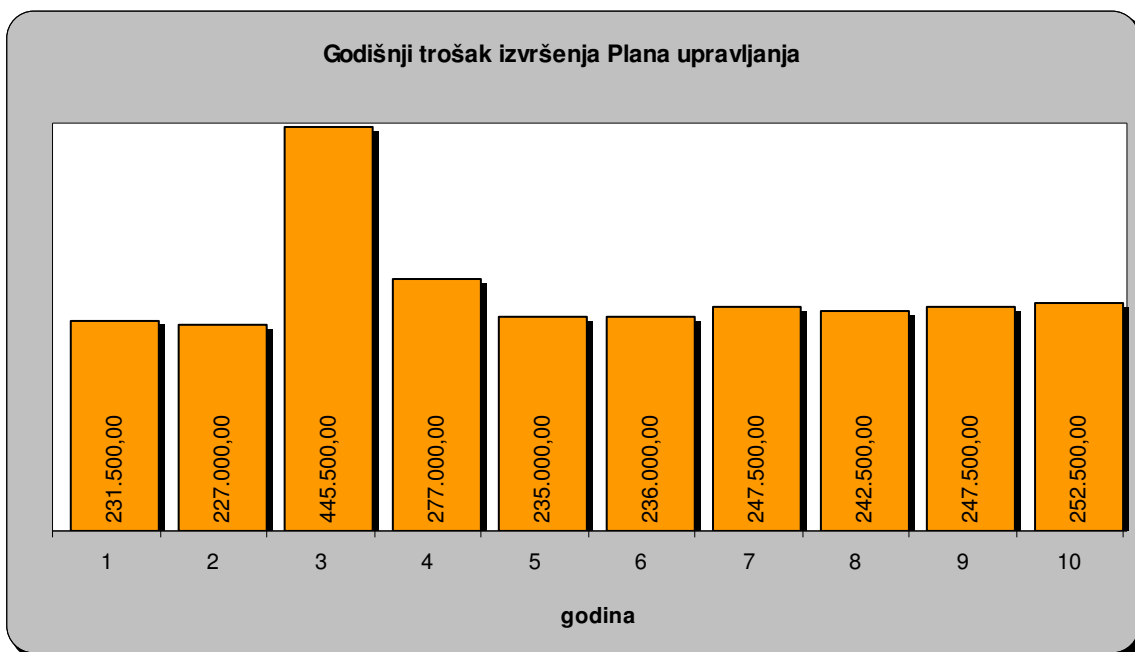
Pregled ukupnih prihoda i rashoda Javne ustanove „Natura-Jadera“ za razdoblje 2008. – 2012. godine						
		2008.	2009.	2010.	2011.	2012.
PRIHODI	Županijski proračun	785.871,99	823.165,00	796.378,00	872.685,42	885.038,49
	Donacije i pomoći	14.000,00	174.700,00	33.886,00	616.415,80	99.647,00
	Vlastiti prihodi	104.421,66	231.541,00	383.297,00	290.173,95	256.673,16
	Prihodi ukupno:	904.293,65	1.229.406,00	1.213.561,00	1.779.254,17	1.241.358,62
RASHODI	Redovno poslovanje	802.063,76	1.016.209,00	1.128.219,00	1.158.821,69	1.133.332,53
	Nabava nef. imovine	77.195,71	33.447,00	35.719,00	601.880,85	116.272,83
	Rashodi ukupno:	879.259,47	1.049.656,00	1.163.938,00	1.760.702,54	1.249.605,36

Prihodi i rashodi Javne ustanove „Natura-Jadera“ za područje Značajnog krajobraza „Sjeverozapadni dio Dugog otoka“ za razdoblje 2008. – 2012. godine					
	2008.	2009.	2010.	2011.	2012.
<i>Prihodi</i>	55.780,00	209.545,00	189.250,00	206.650,00	259.918,00
<i>Rashodi</i>	54.042,16	237.677,52	203.214,83	179.372,77	203.129,81
Saldo	1.737,84	- 28.132,52	- 13.964,83	27.277,23	56.788,19

Ukupni troškovi izvršenja Plana upravljanja Značajnim krajobrazom „Sjeverozapadni dio Dugog otoka“ iznose 2.642.000,00 kn.

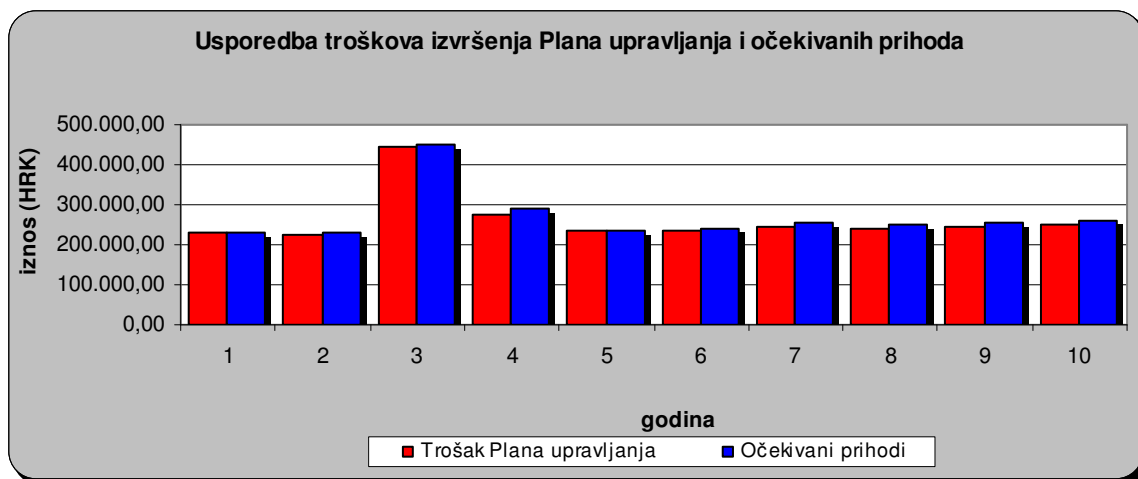


**Plan upravljanja Značajnim krajobrazom
„Sjeverozapadni dio Dugog otoka“**



Godina izvršenja Plana upravljanja	Redoviti prihodi (Značajni krajobraz „Sjeverozapadni dio Dugog otoka“)	Troškovi Plana upravljanja	Financiranje iz proračuna JU	Vanjski izvori financiranja (fondovi, banke i slično)	Saldo (A+C+D-B)
	A	B	C	D	
1	205.000,00	231.500,00	27.000,00		500,00
2	210.000,00	227.000,00	20.000,00		3.000,00
3	215.000,00	445.550,00	20.000,00	215.000,00	4.500,00
4	220.000,00	277.000,00	10.000,00	60.000,00	13.000,00
5	225.000,00	235.000,00	10.000,00		0,00
6	230.000,00	236.000,00	10.000,00		4.000,00
7	235.000,00	247.500,00	10.000,00	10.000,00	7.500,00
8	240.000,00	242.500,00	10.000,00		7.500,00
9	245.000,00	247.500,00	10.000,00		7.500,00
10	250.000,00	252.500,00	10.000,00		7.500,00
UKUPNO:	2.275.000,00	2.642.000,00	137.000,00	285.000,00	55.000,00

**Plan upravljanja Značajnim krajobrazom
„Sjeverozapadni dio Dugog otoka“**



Napomena: „Očekivani prihodi“ se odnose na ukupne prihode od ZK „SZ dio Dugog otoka“, vanjskih izvora financiranja (fondovi i drugi izvori) i dijela iz redovnog proračuna Javne ustanove

4.5. Praćenje provedbe plana

Cilj praćenja provedbe Plana upravljanja jest nadzirati i prikupljati rezultate planiranih aktivnosti, te ih analizirati kako bi se vidjelo da li Plan upravljanja postiže zadane ciljeve.

Aktivnosti u praćenju provedbe Plana upravljanja	Aktivnosti upravljanja koje se prate
M1 Osigurati da se od svih istraživanja (inventarizacija, kartiranje, praćenje stanja, rekognosciranja i sl.) i zahvata u prostoru (revitalizacije i održavanja) dobiju odgovarajuća izvješća, o tome voditi evidenciju, a rezultate istraživanja ažurno unositi u GIS bazu podataka i redovito ih analizirati i pratiti trendove	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, B1, B2, B3, C11, C12
M2 Osigurati da djelatnici Javne ustanove „Natura - Jadera“ ažurno vode evidenciju o svim bitnim zapažanjima na području Značajnog krajobraza (izvješća)	A2, A3, A4, A7, A8, B1, C10, D1, D2, D3, D4, D5, E5, E6
M3 Popisati postojeću turističku infrastrukturu u području Značajnog krajobraza i redovito je ažurirati u GIS bazi podataka	C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8, C9, C10
M4 Voditi evidenciju o posjećenosti lokaliteta s turističkom infrastrukturom	C2, C3, C4, C5, C7, C9
M5 Voditi evidenciju o zakonskim okvirima upravljanja područjem ZK	E1, E2, E3, E4
M6 Pripremiti punu procjenu realizacije Plana upravljanja tijekom pete godine njegove primjene i načiniti revidiranu verziju	Sve aktivnosti Plana upravljanja planiranih u prvih pet godina

5. LITERATURA

Bakran Petricioli, T. (2007): Morska staništa, priručnik za inventarizaciju i praćenje stanja, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.

Cvitanović, A. (1998): Ižani u ribarskim sporovima od 1501. – 1781. godine, Matica Hrvatska, str.114, Zadar.

Jakl, Z., Brajčić, D. (2009): Morska bioraznolikosti akvatorija uz značajni krajobraz na sjeverozapadnom djelu Dugog otoka, Stručna studija, Udruga „Sunce“, Split.

Izmjene i dopune Prostornog plana uređenja Općine Sali (2008), Jurcon Projekt, Zagreb.

Zavod za javno zdravstvo (2010, 2011, 2012): Kakvoća mora na morskim plažama Zadarske županije, Zadar.

Kovačić, S., Nikolić, T., i sur. (2008.): Flora Jadranske obale i otoka, Školska knjiga i Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb.

Mamužić, P., Korolija, B., Posavec, M. (1963. – 1969.): Osnovna geološka karta SFRJ List Molat 1:100.000, Institut za geološka istraživanja, Zagreb.

Marković, M., Micallef, A., Povh, D., Williams A.T. (2009): Održivo upravljanje plažama u Hrvatskoj, Smjernice i prioritetne akcije, Program Ujedinjenih naroda za razvoj, Zagreb.

Skok, P. (1950): Slavenstvo i romanstvo na jadranskim otocima, str. 190, 121, 259, Zagreb.

Skračić, V. (1996): Toponimija vanjskog i srednjeg niza zadarskih otoka, Matica Hrvatska, str. 100, Split.

Batović, Š., Paleolitički i mezolitički ostaci s Dugoga Otoka, Ljubljana, 1988., str. 7-50.

Vizija Značajnog krajobraza „Sjeverozapadni dio Dugog otoka“

**„Značajni krajobraz „Sjeverozapadni dio Dugog otoka“ je jedinstven spoj
brižljivo očuvanih prirodnih i kulturnih vrijednosti, u kojem i lokalno
stanovništvo i posjetitelji zadovoljavaju svoje potrebe.“**

