

# ZAŠTITA OKOLIŠA TIJEKOM PROVEDBE VOJNIH AKTIVNOSTI U OBALNOM PODRUČJU NA PRIMJERU RTA KAMENJAK

DOI: <https://doi.org/10.37458/nstf.25.1.9>

Pregledni rad

**Blaž Beretin\*, Mladen Viher\*\***

**Sažetak:** Zaštita okoliša tijekom provedbe vojnih aktivnosti u obalnom području na primjeru Rta Kamenjak obuhvaća sagledavanje i definiranje suvremenih izazova i strategije zaštite važnih interesa RH kao suverene države na

---

\* General bojnik Blaž Beretin, dr.sc., srednju pomorsku školu završio je u Zadru, gdje je maturirao 1984. godine. Nakon toga je upisao Vojnu akademiju ratnog zrakoplovstva i protuzračne obrane (radarsko-računalna specijalnost) u Rajlovcu kod Sarajeva na kojoj je diplomirao 1989. godine. Sudionik je Domovinskog rata 1991. – 1996. godine. Sudjelovao je u mirovnim vojnim operacijama na dužnosti zapovjednika 17. i 18. hrvatskog kontingenta u sastavu međunarodnih snaga „ISAF“ za sigurnosnu pomoć u Afganistanu. Uz Vojnu akademiju, završio je Zapovjedno stožernu školu „Blago Zadro“ 2000. godine te Ratnu školu „Ban Josip Jelačić“ 2005. godine u Zagrebu. Završio je postdiplomski studij „Jadran-poveznica među kontinentima“ 2019. Obranio je disertaciju pod naslovom „Geostrateška obilježja hrvatskog dijela Jadrana“ te stekao akademski stupanj doktora znanosti iz interdisciplinarnih područja znanosti, znanstveno polje geografija. Dostupan na adresi: [bberetin@gmail.com](mailto:bberetin@gmail.com).

\*\* brigadir, doc. dr. sc. Mladen Viher, nastavnik u Odjelu vojnih studija Dekanata Hrvatskog vojnog učilišta „Dr. Franjo Tuđman“ u Zagrebu. U Oružanim snagama RH je od 1991. u Zapovjedništvu brigade zračnog motrenja i navođenja, Središnjice za elektroničko izviđanje, Institutu za razvoj obrambenih sustava MORH-a, Zapovjedništvu HRZ i PZO te Hrvatskom vojnom učilištu. Od 1994. do 1996. radio je kao istraživač u Centru za meteorološka istraživanja Državnog hidrometeorološkog zavoda. Predstavljao je MORH u NATO odboru NC3B u Panelu za identifikaciju i navigaciju, bio je nacionalni predstavnik u NATO-Science and Technology Organization (NATO-STO) panelu za senzore i elektroničke tehnologije, kasnije i nacionalni koordinator za NATO-STO, zatim nacionalni direktor za istraživanja i tehnologije u Europskoj obrambenoj agenciji te nacionalni predstavnik u Odboru za kritične tehnologije Europske komisije. Trenutno je nacionalni predstavnik u Vojnom odboru NATO-a, radna skupina za meteorologiju i oceanografiju. Autor je većeg broja znanstvenih, stručnih i popularnih radova te je sudionik u nekoliko domaćih i međunarodnih znanstvenih projekata. Dostupan na adresi: [mladen.viher@gmail.com](mailto:mladen.viher@gmail.com)

primjeru vojnog modela uporabe i zaštite vrijedne mikro-lokacije na Jadranu kao što je zaštićeno područje Rt Kamenjak. U početnom dijelu poglavlja je opisana flora i fauna na kopnenom i morskom prostoru te su opisane odgovornosti, mjere i postupci svih korisnika radi zaštite okoliša. Opširnije je opisano područje Kamenjaka koje je zbog svojih posebnosti proglašeno značajnim krajobrazom. Opisani su uvjeti uporabe i zaštite prostora, područja primjene posebnih mjera uređenja i zaštite prostora uključujući položaj i posebnosti s kvantitativnim pokazateljima, koji su definirani Prostornim planom Istarske županije. Kako bi se što bolje razumio odnos vojne organizacije pri uporabi ovog prostora, posebno su razmotreni i opisani postupci planiranja, provedbe i nadzora utjecaja vojnih aktivnosti na okoliš.

**Ključne riječi:** zaštićeni krajobraz, ekološka osjetljivost, zaštita okoliša, vojne aktivnosti

**Abstract:** Environmental protection during the implementation of military activities in the coastal area on the example of Cape Kamenjak (Croatia) is very important for the society and for the future of this area. It includes an overview and definition of contemporary challenges and strategies for protecting the important interests of the Republic of Croatia as a sovereign state on the example of a military model of the use and protection of a valuable micro-location on the Adriatic such as the protected area of Cape Kamenjak. The initial part of the chapter describes the flora and fauna on land and sea, and describes the responsibilities, measures and procedures of all users for environmental protection. The area of Cape Kamenjak is described in more detail, which has been declared a significant landscape due to its peculiarities. The conditions of use and protection of the space, the areas of application of special measures of planning and protection of the space are described, including the location and peculiarities with quantitative indicators, which are defined by the Spatial Plan of the County of Istria. In order to better understand the relationship of the military organization during usage of this area, the procedures of planning, implementation and monitoring of the impact of military activities on the environment were specially considered and described.

**Keywords:** protected landscape, ecological sensitivity, environmental protection, military activities

## Uvod

Za svaku je državu pomorski položaj od presudne važnosti (Stražičić, 1995.). Iako je površinski najmanji, jer zauzima samo oko trećinu kopnene površine države i manje od trećine stanovništva, jadranski (primorski) prostor ima jedinstvenu važnost za Hrvatsku. Hrvatska obala je vrlo razvedena i obiluje prostornim resursima za razvitak različitih gospodarskih aktivnosti (Faričić, 2006.), među kojima se uz sve ostale moraju sagledati i vojne aktivnosti koje se provode u tom prostoru. Ovim radom nastoji se prikazati realnost i potencijale tih odnosa te istaknuti rizike i nedostatke. Međutim, u tom smislu se ne nude gotova trajna rješenja, već mogućnosti s obzirom na važnost i ekološku osjetljivost prostora. U tom kontekstu, odnos i utjecaj vojnih aktivnosti na Jadransko more i primorsku Hrvatsku, ali i na širi geografski prostor, pruža velike mogućnosti istraživanja i proučavanja.

U kontekstu vojne moći važna su razmatranja u okviru geostrategije koja se bavi ostvarenjem nacionalne moći u okvirima potreba i razvoja vojnih sposobnosti uključujući i vojna djelovanja. Potom i onim geografskim sadržajima koji su vojnostrateški bitni po fizičkim značajkama kao što su: veličina teritorija, prostorni odnosi, odnos kopna i mora, demografski i gospodarski potencijali, strateške sirovine i slično (Spykman, 1942.). Vojna djelovanja općenito su određena i temeljena na geografskim obilježjima prostora u kojima se zbivaju. Međutim, samo one geografske značajke koje mogu biti odlučujuće tijekom razvoja vojnih sposobnosti ili vojnih djelovanja, imaju vojnostrateški značaj (Collins, 2008.).

Općenito, razmještaj i djelovanje vojnih snaga u obalnom području se kod javnosti percipira kao negativna pojava. Naravno da je takva percepcija razumljiva s obzirom na vrijednost i osjetljivost tog prostora. Međutim, vojne snage (Hrvatska ratna mornarica, Obalna straža i dr.) najvažniji su čimbenik zaštite suvereniteta i teritorijalnog integriteta na Jadranu pa je i njihovo djelovanje vezano uz morski i obalni

prostor. Pored toga, na primjeru vojne namjene i korištenja mikrolokacije na obali, kao što je Rt Kamenjak, moguće je dokazati pozitivne primjere i učinke u takvim situacijama.

Uporaba obalnoga i morskog prostora u obrambene svrhe veliki je izazov zbog visoke razine ekološke osjetljivosti. Temeljni preduvjet uporabe prostora je objašnjen kroz način usklađivanja građanskih i vojnih propisa, a potom i kroz opis postupaka i odnosa vojne organizacije prema takvom prostoru. Opisom privremenog ustroja i funkcija vojne organizacije, uključujući visoku razinu odgovornosti u očuvanju takvoga vrijednog resursa, objašnjen je model kvalitetnog i usklađenog gospodarenja vrlo vrijednim dijelovima obale Republike Hrvatske.

Postoje brojni i složeni izazovi u zaštiti nacionalnih interesa na Jadranu. Međutim, uz optimalnu uporabu i odgovornost svih korisnika i mjerodavnih organizacija mogu se naći primjereni modeli za njihovo rješavanje. Zbog toga je težište rada na sagledavanju i definiranju suvremenih izazova kao i strategije zaštite važnih nacionalnih interesa, vidljivo na primjeru vojnog modela uporabe i zaštite vrijedne mikrolokacije na Jadranu kao što je zaštićeno područje Rt Kamenjak.

U uvodnom dijelu rada istaknuta je važnost hrvatskoga jadranskog prostora u vojno-strateškom smislu. Glavni dio rada koncipiran je po sljedećim poglavljima: Zaštićeni krajobraz Kamenjak (Organizacija prostora i osnovna namjena korištenja površina, Osobito vrijedni dijelovi okoliša i Mjere zaštite okoliša) te Zaštita okoliša na privremenom vojnom poligonu „Rt Kamenjak“ (Elementi planiranja zaštite okoliša, Plan zaštite okoliša na poligonu i Mjere zaštite okoliša na poligonu).

### ***Predmet i svrha istraživanja***

U kontekstu vojnostrateških analiza razmotren je Jadran kao usko more odnosno, provedba vojnih aktivnosti u litoralnom prostoru te ekološke ugroze Jadrana s modelom eko zaštite na vojnom poligonu Rta Kamenjak za vrijeme provedbe vojnih

vježbi. Svrha istraživanja je da se s vojno-operativnog aspekta odredi značaj prirodnih i društvenih resursa Jadranske Hrvatske te ukazati na posebnost planiranja i provedbe vojnih operacija u litoralnom i krškom prostoru.

### **Metodologija istraživanja**

Metode deskripcije, analize i sinteze korištene su u radu. Pokazuje se da su izazovi u zaštiti okoliša u uvjetima uporabe određenog prostora za obrambene svrhe rješivi pa se nude i neka od rješenja. Pri izradi rada korištena je zakonska regulativa, uključujući dio građanske i vojne regulative, koja se primjenjuje u takvim slučajevima. U radu su uporabljene, najvećim djelom iskustvene spoznaje autora rada kao rezultat terenskog opažanja i višegodišnjeg upravljanja vojnim aktivnostima na Kamenjaku.

### **Zaštićeni krajobraz Kamenjak**

Na najjužnijem dijelu poluotoka Istre nalazi se rt Kamenjak (Slika 1.) koji je poznat i pod imenima Premanturski poluotok i Punta. Rt Kamenjak dugačak je oko 3 400 m, širok između 500 i 1600 m. Poluotok ima vrlo razvedenu obalu s mnogim uvalama i naizmjeničnim nizanjem brežuljaka i udolina. Ukupna duljina obale, zajedno s otocima Trumbuja, Ceja, Bodulaš, Fenera, Šekovac, iznosi 19,89 km. Oko poluotoka je smješteno jedanaest nenastanjenih otoka. Izdvaja se otočić Fenoliga smješten na jugozapadnoj obali Kamenjaka te udaljen svega tristotinjak metara od obale.<sup>1</sup>

Prema Ustavu RH, more, morska obala i otoci, kao i stvari od osobitog kulturnoga, povijesnoga, gospodarskog i ekološkog značenja, za koje je zakonom određeno da su od interesa za Republiku Hrvatsku, imaju njezinu osobitu zaštitu. Biološka raznolikost flore i faune bila je temelj da se Kamenjak 1996., uključujući i sve otočiće između Rta Kamenjak i Rta Marlere, proglasi zaštićenim područjem u kategoriji značajnog

---

<sup>1</sup> <http://www.kamenjak.hr/hr/Default.aspx>

krajobraza, i to u površini od 394,83 ha.<sup>2</sup> Prostornim planom i programom mjera za unaprjeđenje stanja u prostoru Istarske županije definirana su područja posebnih obilježja (PPO) Donji Kamenjak i Medulinski arhipelag.<sup>3</sup>

U skladu sa Zakonom o zaštiti prirode, značajni krajobraz prirodni je ili kultivirani predjel velike krajobrazne vrijednosti i biološke raznolikosti odnosno kulturno-povijesne vrijednosti ili krajobraz očuvanih jedinstvenih obilježja karakterističnih za pojedino područje. Poluotok Kamenjak po svojem je geografskom položaju, biljnom pokrovu i klimatskim obilježjima prostor koji pripada sredozemnom vegetacijskom pojasu. Bogatstvo sastava flore očituje s oko 600 do danas zabilježenih biljnih vrsta. Iznimno osebujan i vrijedan krajobraz Kamenjaka čini spoj šume, travnjaka, bušika, makije i kamenjara.<sup>4</sup>

U Općini Medulin osnovana je Javna ustanova (JU) „Kamenjak“<sup>5</sup> koja je stekla pravo upravljanja zaštićenim područjima prirode na prostoru Rta Kamenjak od 2004. Uz već postojeću kategoriju zaštite (značajni krajobraz), predviđene se i nove kategorije zaštite: posebni rezervat u moru, posebni paleontološki rezervat, posebni floristički rezervat i područja posebne (vojne) namjene (Slika 1.).

Zone posebne namjene (PN) na području Kamenjaka u vojnoj su organizaciji imenovane Privremenim vojnim poligonom “Rt Kamenjak”.<sup>6</sup> Rt Kamenjak jedan je od najpovoljnijih prostora koji ispunjava osnovne uvjete za provedbu vježbi bojnog gađanja

---

<sup>2</sup> Isto

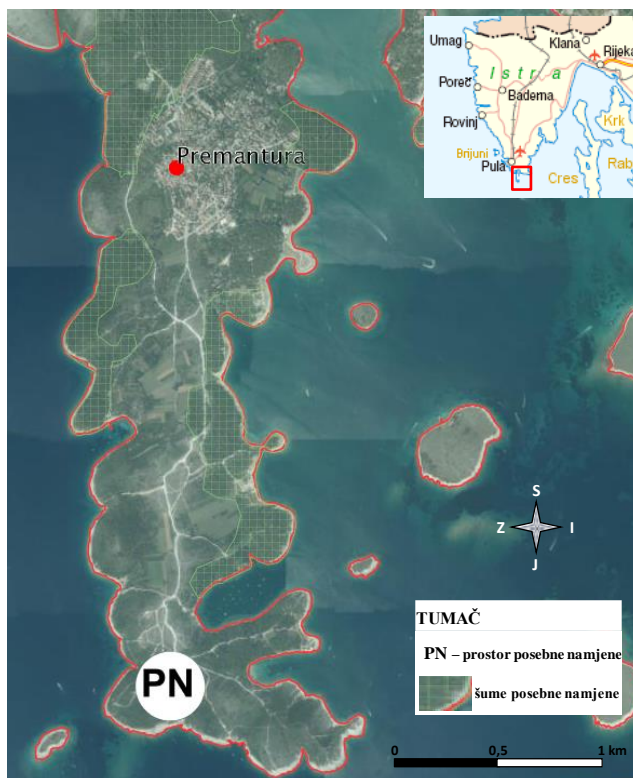
<sup>3</sup> Službene novine Općine Medulin, br. 8/2016

<sup>4</sup> Prostorni plan područja posebnih obilježja (PPPO) Donji Kamenjak i medulinski arhipelag, tekstualni dio plana, Službene novine istarske županije 2/09.

<sup>5</sup> Odluka o osnivanju javne ustanove za upravljanje zaštićenim prirodnim vrijednostima na području općine Medulin, od 18. svibnja 2004., Službene novine Općine Medulin, 2/2004.

<sup>6</sup> Odlukom Vlade RH o utvrđivanju nekretnina u vlasništvu države i davanju tih nekretnina na upravljanje i korištenje tijelima državne uprave od 22. rujna 1992. pod rednim brojem 207. upisan je Rt Kamenjak, a što čini pravni temelj kojim Ministarstvo obrane koristi Rt Kamenjak za provedbu vojnih aktivnosti.

ciljeva u zračnom prostoru zbog potrebnih mjera sigurnosti specifičnih za takva gađanja. Inače, za uspješnu organizaciju i provedbu djelovanja snaga, a posebno raketnih sustava protuzračne obrane, pomorski prostori pružaju najbolje uvjete (Tešić, 1982.).



**Slika 1.** *Prostor posebne namjene na Rtu Kamenjak<sup>7</sup>*

Odgovarajući geografski položaj se očituje u najjužnijem dijelu poluotoka Istre, čime osigurava sektor bojnih gađanja prema otvorenom moru (u širini i dubini prostora). Klimatski preduvjeti koji se odnose na organizaciju takvih oblika bojnih gađanja, su minimalna ograničenja u svezi s vidljivošću, oblačnošću, oborinama, maglom, vjetrom i dr. Uz klimatske preduvjete, mogućnost uporabe zrakoplovstva se očituje blizinom mjesta baziranja zrakoplovnih snaga na aerodromima Pula i Zadar. Na posljetku, uporaba poligona se može uskladiti s potrebama svih

<sup>7</sup> <http://geoportali-istria.hr>

drugih korisnika tog prostora uključujući cjelokupan kopneni, pomorski i zračni prostor.

### **Organizacija prostora i osnovna namjena korištenja površina**

Ukupna (kopnena) površina, određena za posebnu (vojnu) namjenu, iznosi 20,59 ha ili 1,30 % od sveukupne kopnene površine Rta Kamenjak. Toj površini se pridodaje dio akvatorija kao i zračni prostor u definiranim granicama, bez zaštićenog područja (Tablica 1). Područja vrijednoga obradivog tla koriste se isključivo za poljodjelsku namjenu i to prvenstveno za jednogodišnje ili višegodišnje tradicionalne kulture. Ostala poljodjelska tla (pašnjaci) su poljodjelsko zemljište kod kojeg je potrebno provesti ograničene mjere sanacije radi sprječavanja daljnje erozije i pretvaranja u kamenjare. Cjelokupni šumski kompleks se tretira kao sklop šuma posebne namjene te rekreacijske, edukativne i slične namjene. Potrebno je izbjegavati sve tehničke zahvate, koji mogu dovesti do daljnje degradacije šuma, a posebno je potrebno planirati i održavati šumske prosjeke radi protupožarne zaštite.<sup>8</sup>

Glavni turistički sadržaji su izletišta namijenjena organiziranim oblicima boravka u prirodi i postojeći ugostiteljski objekti za pružanje ugostiteljskih usluga. Uređivanjem površina sportsko-rekreacijske namjene ne smije se mijenjati izvorni krajobraz. Parkirališta i površine za promet su područja na kojima je omogućeno samo fizičko obilježavanje u prostoru bez mogućnosti bilo kakvih građevnih intervencija.<sup>9</sup>

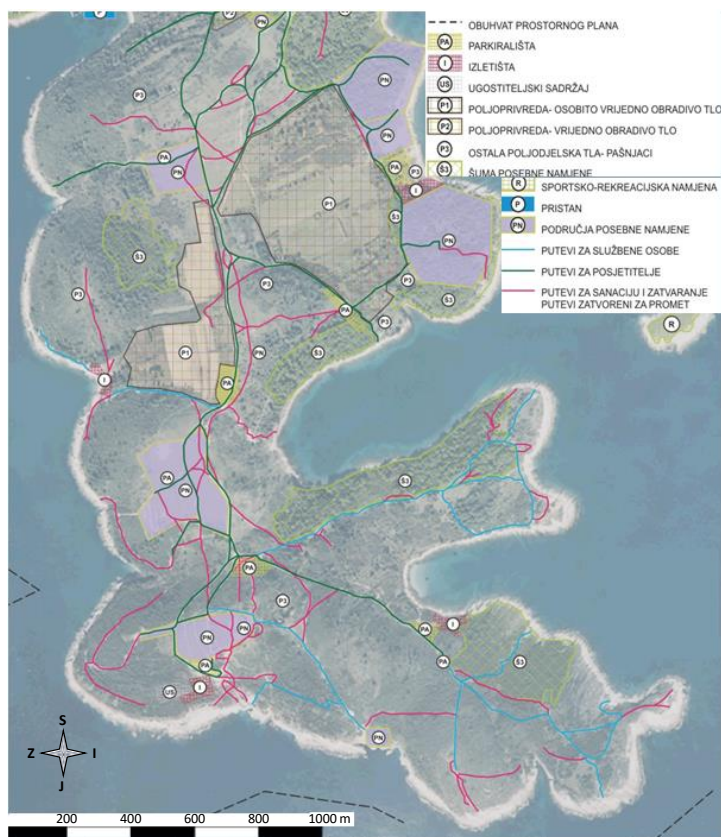
Unutar područja posebne (vojne) namjene, ali samo tijekom održavanja vojnih vježba, dopušta se kretanje i parkiranje vojnih vozila pod istim uvjetima, kao što je to određeno za ostala (civilna) vozila i parkirališta. Na području Kamenjaka putovi za vojni promet su u funkciji vojnih potreba i nalaze se uglavnom u

<sup>8</sup> Prostorni plan područja posebnih obilježja (PPPPO) Donji Kamenjak i Medulinski arhipelag, tekstualni dio plana, Službene novine istarske županije 2/09.

<sup>9</sup> <http://www.kamenjak.hr/hr/Dokumenti.aspx>



zahvatu područja posebne namjene. Te prometnice se pripremaju prije početka vojnih aktivnosti (vježbe), a nakon završetka vježbe prometnice se saniraju i dovode u potpuno funkcionalno stanje u suradnji i pod nadzorom predstavnika javne ustanove. Te aktivnosti su u skladu s obvezama postrojbi i ustanova Oružanih snaga RH koje proistječu iz odredbi Zakona o obrani.<sup>10</sup> Pored toga, bilo kakva uporaba navedenih prostora za vojne potrebe moguća je isključivo uz prethodnu suglasnost predstavnika javne ustanove „Kamenjak“.



**Slika 2.** *Prostorni plan (namjena prostornih cjelina uključujući prostore posebne (vojne) namjene*

<sup>10</sup> Zakon o obrani, čl. 64., Narodne novine 70/13.

**Izvor:** Prostorni plan područja posebnih obilježja (PPPPO) Donji Kamenjak i Medulinski arhipelag

### ***Osobito vrijedni dijelovi okoliša<sup>11</sup>***

Sredozemnu šumsku zajednicu na Kamenjaku čini mješovita šuma hrasta crnike i crnog jasena. Značajne površine Kamenjaka zauzima i unesena kultura alepskog bora. Pored njih, gustoći šume i bogatstvu flore doprinose i brojne povijuše i druge vrste. Kao i na mnogim drugim područjima primorske Hrvatske i na Kamenjaku je zbog utjecaja čovjeka šuma hrasta crnike degradirana te je uglavnom u stadiju makije kao degradacijskog stadija šume.<sup>12</sup>

Na obalnom rubu Kamenjaka nalaze se mnoge zeljaste biljke, kao zakonom zaštićena ciklama te biljke poput pustenastog jarmena i uskolisnog slaka. Kamenjak je stanište brojnih rijetkih, ugroženih i endemičnih biljnih svojti. Izravno je ugroženo ili osjetljivo čak 55,5% svojti orhideja, a osnovni uzrok ugroženosti je zarastanje travnjaka i kamenjara. Kamenjak je jedno od rijetkih staništa orhideja, zimskog jednolista i ispruganoga slaka te jedino poznato nalazište izuzetno rijetke i ugrožene žute kičice u Hrvatskoj.<sup>13</sup> Pored navedenoga, od vrsta zaštićenih Zakonom o zaštiti prirode, podmorje Kamenjaka nastanjuju školjkaši, plemenita periska i prstac te puž zupka. Zaštiti podliježu i alge, spužve, te trpovi (morski krastavci) i morski konjic. Povremeno se pojavljuje glavata želva, dupin te u novije vrijeme i sredozemna medvjedica.

Kamenjak je omiljeno kupalište i izletišta. Posebne vrijednosti tog područja rezultiraju visokim interesom za različite rekreativne aktivnosti što predstavlja moguću ugrozu zaštićenih biljnih i životinjskih vrsta. Na mrežnoj stranici JU „Kamenjak“, tiskanim publikacijama i označavanjem u prostoru, upozorava se na razmještaj staništa ugroženih vrsta što je posebno važno u

<sup>11</sup> Prostorni plan područja posebnih obilježja (PPPPO) Donji Kamenjak i medulinski arhipelag, tekstualni dio plana, Službene novine istarske županije 2/09.

<sup>12</sup> Isto

<sup>13</sup> Isto

vrijeme turističke sezone, kao i za vrijeme provedbe vojnih vježbi.

**Tablica 1.** Osnovni podatci<sup>14</sup> o stanju u prostor Rta Kamenjaku<sup>15</sup>

PROSTORNI POKAZATELJI (namjena površina)	POVRŠINA (ha)	UDIO (%)
Izgrađene strukture	0,22	0,01
Ostale uređene površine	50,82	3,22
Poljoprivredne površine	238,80	15,20
Šumske površine	69,77	4,44
Površine posebne namjene	20,59	1,30
<b>SVEUKUPNO MORE I KOPNO</b>	<b>1549,56</b>	<b>100,00</b>
Kopno	380,20	24,17
More	1169,36	75,83
<b>ZAŠTIĆENE CJELINE</b>	<b>754,86</b>	<b>48,12</b>
Botanički rezervat	167,59	10,68
Rezervat u moru	406,90	25,94
Značajni krajobraz (ostatak)	180,37	11,50

### **Mjere zaštite okoliša**

Kao rijetka neizgrađena oaza na jugu Istre, kojih je na hrvatskoj obali ostalo relativno malo, proglašenjem toga područja za posebnu namjenu te uspostavom JU „Kamenjak“ i provedbom mjera zaštite, spriječen je trend bespravne gradnje i drugih bespravnih aktivnosti, koje su dotad rezultirale umanjnjem krajobraznih vrijednosti. Kao temeljno pravilo ponašanja prema

<sup>14</sup> [http://www.kamenjak.hr/Dokumenti/PPPPO\\_DonjiKamenjak.pdf](http://www.kamenjak.hr/Dokumenti/PPPPO_DonjiKamenjak.pdf), Prostorni plan područja posebnih obilježja (PPPPO) Donji Kamenjak i medulinski arhipelag, tekstualni dio plana., ožujak 2018.

<sup>15</sup> Raščlamba postojećeg stanja uporabe zemljišta učinjena je sukladno „CORINE Land use metodologiji Europske unije. U praktičnom smislu ta metodologija podrazumijeva kartiranje prethodno definiranih klasa zemljišnog pokrivača. Tematska točnost kartografskih podataka osigurava kvalitetne pokazatelje i pouzdanost informacija o zemljišnom pokrivaču.

tom vrijednom dijelu primorja, zabranjuje se svaka radnja kojom se zaštićenu divlju svojtu ometa i uznemiruje u njenom prirodnom životu i slobodnom razvoju.<sup>16</sup> U posebnom rezervatu nisu dopuštene radnje i djelatnosti koje mogu narušavati svojstva zbog kojih je Kamenjak proglašen rezervatom.

Opće mjere zabrane su: izgradnja građevina te bilo kakvih izvora ionizirajućeg ili neionizirajućeg zračenja, uključujući bazne postaje GSM-a, čišćenja i pranja vozila te ispuštanja mineralnih ulja, primjene sintetskih pesticida, insekticida, mineralnih gnojiva i dr. Kao mjere zaštite bogate kulturne baštine,<sup>17</sup> na zaštićenom području obvezuje se korisnike na svim područjima, koja su označena kao arheološki lokaliteti, osigurati arheološki nadzor. Krajobrazna zaštita provodi se zabranom unošenja alohtonih biljnih i životinjskih vrsta, promjene konfiguracije morske obale, rušenja i odnošenja materijala postojećih suhozida.<sup>18</sup> Pored toga, zabranjena je uporaba neautohtonih građevnih materijala, sječa i neplansko korištenja šuma borovih kultura i hrasta crnike te kretanja vozila izvan planom utvrđenih prometnica.

Zabranjeno je branje, oštećivanje i sakupljanje svih biljnih vrsta, sabiranje i lov kukaca, gmazova, vodozemaca, ptica i sisavaca, kao i svih ostalih životinja, osim za znanstvene potrebe. Unutar posebnih rezervata u moru i posebnoga paleontološkog rezervata ograničeno je sportsko-rekreacijsko ronjenje samo na organizirane skupine, a podvodni sportski ribolov uz dopuštenje prema posebnom propisu. Zabranjeno je obavljanje gospodarskog ribolova svim tehnikama koje bi mogle na bilo koji način uništiti staništa. Brzina plovila je ograničena na 6 čv, osim za plovila mjerodavnih služba u interventnim situacijama, a sidrenje je zabranjeno svim vrstama plovila osim plovila

---

<sup>16</sup> <http://www.kamenjak.hr/hr/Pravila.aspx>

<sup>17</sup> Isto

<sup>18</sup> Isto

mjerodavne službe. Također je zabranjeno mijenjanje i uništavanje litološke podloge ili paleontoloških ostataka.<sup>19</sup>

Mjere zaštite od požara organiziraju se i provode u suradnji s javnom vatrogasnom postrojbom. Međutim, organiziraju i provode ih i druge pravne i fizičke osobe koje obavljaju gospodarsku djelatnost uključujući vojne postrojbe te vlasnici, odnosno korisnici građevina i prostora. Postupanje s otpadom organizira i provodi nadležna javna ustanova, koja osigurava kontejnere i označava mjesta za odlaganje otpada, a odlaganje otpada na mjestima koja za to nisu predviđena je strogo zabranjeno.<sup>20</sup>

Uz prethodno opisan značaj, vrijednosti i mjere zaštite Rta Kamenjak u odnosu na vojnu organizaciju, djelatnosti i odnos prema tom prostoru, važno je navesti stavove predstavnika lokalne zajednice i javne ustanove „Kamenjak“.<sup>21</sup> Načelnik Općine Medulin G. Buić je izjavio: „S vojskom surađujemo odlično i vojne vježbe na Kamenjaku nisu nikakva prijetnja turizmu. Štoviše, korist je obostrana jer nam vojska pomaže pri uređivanju terena, a dan poslije vježbe Kamenjak je u boljem stanju nego prije toga“ te dodao „Treba reći kako vojska izrađuje i ekološku studiju o zaštiti Kamenjaka te se brine o ekologiji“ (Grakalić, 2016.). U istom članku, ravnateljica javne ustanove „Kamenjak“ M. Šarić izjavila je: „Vojska se pridržava visokih standarda i mjera zaštite prirode. Uz to, valja istaknuti da oni svake godine u sklopu poligona daju velik doprinos održavanju glavnih prometnica na tom području“ (Grakalić, 2016.).

---

<sup>19</sup> Isto

<sup>20</sup> Isto

<sup>21</sup> Ti su stavovi analizirani u članku „Vojne vježbe u predsezoni, turizam u sezoni“ i objavljeni u časopisu *Glas Istre* 18. siječnja 2016. Tema članka je provedba vojnih aktivnosti i odnos vojne organizacije, problemi i prednosti zbog provedbe takvih aktivnosti u području Kamenjaka.

## **Zaštita okoliša na Privremenom vojnom poligonu „Rt Kamenjak“**

Kao i većina država, Republika Hrvatska ekološku sigurnost smatra jednom od bitnih sastavnica nacionalne sigurnosti te je u Strategiji nacionalne sigurnosti definirano sljedeće:

„Nacionalni interesi proizlaze iz najviših vrijednosti Republike Hrvatske koje su utvrđene Ustavom, a to su sloboda,...očuvanje prirode i čovjekovog okoliša, vladavina prava i demokracija.“ (...) „Očuvanje i zaštita okoliša, zdravlje i dobrobit svih njezinih građana predstavljaju važne interese Republike Hrvatske.“<sup>22</sup>

Prethodno spomenuta kategorija prostora za posebne (vojne) namjene, kao Privremeni vojni poligon „Rt Kamenjak“, u funkciji je deset do petnaest dana tijekom godine. U odnosu na provedbu vojnih aktivnosti na „stalnim vojnim poligonima“, organizacija i nadzor zaštite okoliša na privremenim poligonima veliki je izazov i zahtjeva posebnu pozornost. Zbog toga se na privremenim vojnim poligonima ustrojavaju namjenski organizirane snage osposobljene za upravljanje poligonom, koje u potpunosti mogu odgovoriti zahtjevima organiziranja aktivnosti i postizanja ciljeva vježbe uz istodobno poštivanje svih važećih regulativa zaštite okoliša.

Svaki vojni poligon u Hrvatskoj ima pripadajuću plansku i provedbenu dokumentaciju objedinjenu u Elaboratu poligona, a posebni dodatak elaborata čini Plan ekološke zaštite koji se ažurira na godišnjoj bazi. Zakon o zaštiti okoliša,<sup>23</sup> dijelom umanjuje obveze i „oslobađa“ tijela obrambenog sustava od odgovornosti u primjeni odredbi Zakona. Uz to, prema istom Zakonu, izradu Strategije upravljanja morskim okolišem i obalnim područjem koordinira Ministarstvo za zaštitu okoliša.<sup>24</sup>

<sup>22</sup> Strategija nacionalne sigurnosti, Narodne novine 33/02.

<sup>23</sup> Zakon o zaštiti okoliša, Čl. 65., 79., 158., Narodne novine 80/13, 151/13, 78/115, 12/18.

<sup>24</sup> Zakon o zaštiti okoliša, Čl.57., Narodne novine 80/13, 151/13, 78/115, 12/18.

Neovisno o spomenutim odredbama Zakona o zaštiti okoliša, vojnim regulativama (zakonskim<sup>25</sup> i podzakonskim<sup>26</sup>) o aktivnostima (vježbama) posebno je i precizno definirana zaštita okoliša. U skladu s time je propisano postupanje i pridržavanje vojne organizacije u kontekstu zaštite okoliša na prostoru Privremenoga vojnog poligona „Rt Kamenjak“. Plan ekološke zaštite na Privremenom vojnom poligonu „Rt Kamenjak“ usklađen je sa Zakonom o zaštiti prirode, Uputom o vojnim vježbama, Elaboratom poligona i propisanim mjerama za zaštitu okoliša od strane javne ustanove „Kamenjak“.

### ***Elementi planiranja zaštite okoliša***

Uputom o vojnim vježbama, zaštita okoliša kao i procjena mogućeg štetnog djelovanja na okoliš uključujući sva tri medija (kopno, more i zračni prostor) je propisana kroz dva temeljna aspekta.<sup>27</sup> Kao prvo, potrebno je analizirati utjecaj vojne djelatnosti (vježbe) na okoliš s temeljnom pretpostavkom da su područja u kojima se provode vojne djelatnosti često staništa rijetke flore i faune. Kao drugo, potrebno je razmotriti utjecaj okoliša na vježbu (ljudstvo, tehnička sredstva i provedbu zadaća) zbog čega se izrađuje studija utjecaja okoliša. Dakle, nužno je pokrenuti pitanja i pozornost zaštiti okoliša u ranoj fazi pripreme i planiranja čime se u samom početku razvijaju svijest i potrebe koje je već u toj fazi nužno poduzeti. Slijedom toga, pitanja i plan zaštite okoliša treba biti sastavni dio pripreme faze s detaljno propisanim mjerama i postupcima i s jasnim ciljem smanjivanja utjecaja vojne aktivnosti na okoliš i okoliša na vojnu aktivnost. Pored toga, zbog vremena potrebnog za koordinaciju i pripreme radnje, izrada plana je obvezna najmanje 60 dana prije početka aktivnosti. Planom su uređeni odnosi i odgovornosti vojne organizacije tijekom pripreme i provedbe aktivnosti kao i procedure prilikom napuštanja poligona.

<sup>25</sup> Zakon o obrani, Čl.3., Narodne novine 73/13, 75/15, 27/16, 110/17

<sup>26</sup> Pravilnici i upute koje reguliraju provedbu vojnih vježbi i sl.

<sup>27</sup> Uputa o vojnim vježbama u Oružanim snagama RH, Zagreb 2015.

Glavni vojni autoritet odgovoran je da uz postizanje cilja vježbe neprekidno vodi računa o učincima na okoliš kroz poštivanje propisanih procedura uključujući i mjere za poboljšanje. Prioritet treba biti na prepoznavanju rizika i moguće uporabe materijala (opasnih) za okoliš. U takvim okolnostima, ako su rizici neprihvatljivi, rješenje se mora tražiti u zamjenskom načinu provedbe vojne djelatnosti (računalna simulacija ili primjena novih tehnologija) kako bi se smanjio negativni učinak na okoliš.

Sljedeća važna aktivnost je prepoznavanje vrijednih i zaštićenih dijelova okoliša koji bi mogli biti izloženi utjecaju vojnih djelovanja. Zbog toga se u početku uspostavlja koordinacija s odgovornim i kompetentnim osobama iz javne ustanove „Kamenjak“, kao i koordinacija s ostalim strukama koje su vezane uz planiranje zaštite okoliša (npr. medicinska, veterinarska i pravna struka). Te osobe, uključujući predstavnike javne ustanove, čine tim koji je odgovoran za planiranje, provedbu i nadzor mjera zaštite okoliša.

Također je važno prepoznavanje i prosudba mogućih neplaniranih događaja koji se mogu zbiti tijekom vojne djelatnosti (npr. izlivanje tekućina), a kojima bi vjerojatno bio ugrožen okoliš. Zbog mogućih takvih situacija, potrebno je ustanoviti na koji bi način takvi događaji mogli utjecati na okoliš te kako bi ih se moglo spriječiti ili ublažiti moguće posljedice.

### ***Plan zaštite okoliša na poligonu***

Od početnog izviđanja prostora te snimanja i dokumentiranog stanja okoliša, a potom i u svakoj fazi vježbe, vojni autoriteti trebaju pomno razmotriti preventivne mjere za zaštitu okoliša i očuvanje prirodnih resursa, posebno ugrožene biljne i životinjske vrste na kopnu i moru kao i očuvanje povijesnih i kulturnih dobara.

S obzirom na terenske uvjete, posebnu pozornost trebaju imati na zaštiti zdravlja i uvjeta smještaja ljudstva uključujući



preventivnu medicinu, kao i mjere na smanjenju buke i emisije plinova. Također trebaju voditi brigu o odlaganju opasnog materijala uključujući medicinski, infektivni otpad, kruti otpad, kao i zbrinjavanje otpadnih voda uključujući i vodu uporabljenu za higijenu i dr. Konačno, napuštanje poligona mora biti provedeno uz dokumentiranu primopredaju kao i obvezno dokumentiranje i izvješćivanje o svakoj situaciji koja je za posljedicu imala ugrozu okoliša.

U skladu s navedenim referentnim dokumentima Plan zaštite okoliša sadrži upute za uporabu i održavanje poligona te podatke o sadržajima i djelatnostima, koje se mogu provoditi tijekom boravka i provedbe glavnih vojnih djelatnosti (vježbe). Pored toga, u Planu trebaju biti propisana i uređena pitanja vezana za dužnosti, mjerodavnosti i obveze vojne organizacije i pojedinaca tijekom boravka na poligonu. Ostale obveze vojnog osoblja, koje se odnose na funkcioniranje sustava zapovijedanja i nadzora, kao što su: unutrašnja služba, red i stega i dr., propisane su Pravilnikom o službi u OSRH te drugim direktivama, isto kao i u vojarnama.

Elaborat poligona sadrži i dijelove Prostornog plana područja posebnih obilježja Donji Kamenjak i Medulinski arhipelag u kojima su prikazane i opisane značajke i posebnosti navedenog područja te propisana namjena i uređenje prostora, prometnica, koridora i infrastrukture te mjere ekološke zaštite. U kontekstu ekološke zaštite, obvezni sastavni dijelovi elaborata su: zapovijed za organizaciju zaštite okoliša, plan mjera zaštite okoliša na poligonu, plan mjera zaštite okoliša na taborskoj prostoriji, shematski prikaz značajnih elemenata na poligonu, shema nalazišta zaštićenih vrsta na poligonu, shema razmještaja kontejnera za smeće na poligonu, shema razmještaja kemijskih WC-a na poligonu i shema prostora za parkiranje vozila i odobrenih pravaca kretanja na poligonu.

Ključni vojni autoriteti (zapovjednici) su obvezni osigurati dobro poznavanje odredbi Plana zaštite okoliša za cjelokupni sastav svoje postrojbe prije dolaska na poligon, a po dolasku na poligon

obvezni su uspostaviti potpuni nadzor i odgovoran odnos podređenih osoba prema objektima i ukupnoj infrastrukturi.

### ***Mjere zaštite okoliša na poligonu***

S ciljem učinkovitog planiranja, nadzora i očuvanja dodijeljenih prirodnih resursa te usklađivanja djelatnosti, obveza i dužnosti ključnih vojnih dužnosnika i postrojbi tijekom provedbe vojnih aktivnosti, organizacijskom zapovijedi je nužno definirati sljedeće elemente: odrediti kompetentni tim (glavna i podređene odgovorne osobe); dodijeliti zadaće vezano za izradu Plana za zaštitu okoliša koji mora biti usklađen s važećim zakonskim propisima i propisima javne ustanove „Kamenjak“; propisati koordinacijske obveze časnika s predstavnicima javne ustanove; propisati ograničenja vezana za radove (isključivo prema odobrenom planu i uz pismenu suglasnost predstavnika javne ustanove); propisati obveze informiranja javnosti o pitanjima zaštite okoliša te propisati zadaće vezane za sanaciju terena.

Provedba mjera za zaštitu okoliša na poligonu se odvija u dva dijela. Prvi dio se odnosi na sveukupne mjere zaštite okoliša na prostoru poligona, a drugi dio se odnosi samo na mjere zaštite okoliša na taborskoj prostoriji. Oba dijela trebaju u potpunosti biti usklađena s mjerama koje propisuje i provodi javna ustanova „Kamenjak“. Težište u provedbi mjera za zaštitu okoliša je na dosljednoj uporabi, odnosno zabrani upotrebe (ne)odobrenih komunikacija (putova) za kretanje pješaka, vozila i bojne tehnike s dodatkom, koji se odnosi na parkiranje i moguće popravke tehnike. Posebno je važno postupanje na putovima za vojni promet koji su u funkciji vojnih potreba. Također i mjere vezane za skupljanje i postupanje s otpadnim tvarima (ulja i dr.) i komunalnog otpada, koje je nužno odmah odvoziti s Kamenjaka.

Drugi dio koji se odnosi na zaštitu okoliša u taborskoj prostoriji, zbog velikog broja osoba koje se nalaze u tom prostoru, težišno je usmjeren na određivanje lokacije tabora u odnosu na okolnosti i ograničenja. Precizno se propisuju mjere postupanja i zabrane u odnosu na npr. drveće (zabrana vezanja i naslanjanja šatora na

drveće, zabrana rušenja stabala ili dijelova stabala, zabrana zabijanja čavala itd.). Pozornost se poklanja radovima pri podizanju tabora jer se promjene na tlu trebaju svesti na najmanju moguću mjeru. Organizacija sanitarnih čvorova i skupljanje komunalnog otpada, kao i otpadnih voda, mora se provoditi dosljedno.

Planom osiguranja akvatorija, kao zasebnim dokumentom, definiraju su ovlasti i odgovornosti nadzora akvatorija (morskog prostora), koje provode snage HRM-a (Obalna straža) i MUP-a (Pomorska policija) u koordinaciji s Lučkom kapetanijom Pula. Uz spomenute sadržaje Plana obvezan je, kao prilog, i Zakon o zaštiti okoliša.

Operativni primjer Kamenjaka konkretan je dokaz provedbe vojnostrateškog usmjerenja Hrvatske očuvanju okoliša pri čemu se sve mjere i aktivnosti u jadranskom prostoru provode uvažavajući najstrože standarde kada je riječ o zaštiti obalnih i morskih ekosustava.

## ZAKLJUČAK

Uz dosljedno poštivanje i primjenu ekoloških standarda tijekom vojnih djelatnosti (vježba), vojna organizacija u značajnoj mjeri unaprjeđuje i obogaćuje prostor uređujući komunikacije (putove), održavajući i čisteći druge površine značajne za još kvalitetnije i bolje korištenje ovog prostora. Jadranski prostor, kao najvažniji nacionalni resurs može se uporabljivati u obrambene (vojne) svrhe, a da posljedično ne dođe do narušavanja ili devastacije. Odgovornosti vojne organizacije radi postizanja višestruke koristi i očuvanja prostora jako je dobro primijenjeno na zaštićenom području „Značajni krajobraz Donji Kamenjak“.

Rt Kamenjak na krajnjem jugu Istre relativno je mali prostor koji je zbog svojeg geografskog položaja, iznimnih bogatstava flore i faune te kulturne baštine, od 1996. u kategoriji zaštićenog područja. Prostornim planom Istarske županije te proglašenjem područja Rt Kamenjak za posebne (vojne) namjene, osigurana je

dugoročnija zaštita prostora od moguće prenamjene i daljnje devastacije obale.

Primjer Kamenjaka ukazuje na mogućnosti usklađenog djelovanja vojnoga i građanskog sektora u zaštiti okoliša na obalnom području, što je od izrazitog značaja za lokalnu zajednicu, Istru i Republiku Hrvatsku. Potrebno je i dalje zadržavati i u okvirima mogućnosti razvijati sposobnosti povezivanjem vojnih, političkih, gospodarskih i sigurnosnih ciljeva u funkciji razvoja, zaštite i očuvanja važnih nacionalnih resursa.

### **Literatura:**

1. Elaborat vojnog poligona „Rt Kamenjak“ Premantura, Karlovac, 2013.
2. Odluka o osnivanju javne ustanove za upravljanje zaštićenim prirodnim vrijednostima na području općine Medulin, Službene novine Općine Medulin, 2/2004.
3. Poljoprivreda, lov, šumarstvo i ribarstvo, baze podataka, Državni zavod za statistiku, Zagreb, 2017.
4. Pravilnik o službi u Oružanim snagama Republike Hrvatske, Narodne novine 91/09.
5. Pravilnik o upravljanju i nadzoru balastnim voda, Narodne novine 128/12.
6. Prostorni plan područja posebnih obilježja (PPPPO) Donji Kamenjak i medulinski arhipelag, tekstualni dio plana, Službene novine Istarske županije 2/09.
7. Službene novine Istarske županije, br. 5/96, 7/02.
8. Službene novine Općine Medulin, br. 8/2016.
9. Strategija nacionalne sigurnosti Republike Hrvatske. Narodne novine 33/02, 73/17.
10. Uputa o vojnim vježbama u Oružanim snagama Republike Hrvatske, Zagreb 2013.
11. Ustav RH, Narodne novine 56/90, 135/97, 8/98, 113/00, 124/00, 28/01, 45/01, 55/01, 76/10, 85/10, 05/14.
12. Zakon o obrani, Narodne novine 75/15, 27/16.
13. Zakon o službi u Oružanim snagama Republike Hrvatske, Narodne novine 70/13, 73/13.
14. Zakon o zaštiti okoliša, Narodne novine 110/07, 80/13, 153/13, 78/15.
15. Collins, M. J. (2008.): *Military Strategy: Principles, Practices, and Historical Perspectives*, Potomac Books, Inc., Washington, D.C.

16. Faričić, J. (2006.): Obala – prostor kontakta i konflikta, Akademik Josip Roglić i njegovo djelo – Zbornik radova, Hrvatsko geografsko društvo, Split, Zadar, Zagreb, 269-298.
17. Grakalić, D. (2016.): Vojne vježbe u predsezoni, turizam u sezoni, Glas Istre, 18. siječnja 2016. (<https://www.glasistre.hr>).
18. Stražičić, N. (1995.): Hrvatska – pomorska zemlja, I. hrvatski geografski kongres, Hrvatsko geografsko društvo, Zagreb, 102-115.
19. Spykman, N. J. (1942.): America's Strategy in World Politics, the United States and the balance of power, Harcourt, Brace and Co., New York.

