

UDK/UDC: 556.18:796(1-751.2)(497.4)

Prejeto/Received: 07.01.2016

Strokovni članek – Professional paper

Sprejeto/Accepted: 09.03.2016

VODNE ŠPORTNE DEJAVNOSTI V TRIGLAVSKEM NARODNEM PARKU, SLOVENIJA – 1. DEL HIDROLOŠKE OSNOVE

WATER-RELATED SPORTS ACTIVITIES IN THE TRIGLAV NATIONAL PARK, SLOVENIA – PART 1 HYDROLOGICAL BASIS

Urša Lotrič^{1,*}, Matjaž Mikoš¹, Aleš Golja¹

¹ Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo, Univerza v Ljubljani, Jamova cesta 2, 1000 Ljubljana

Izvleček

Triglavski narodni park (TNP) s svojimi začetki iz leta 1924, je obenem najstarejši in do danes edini narodni park v Sloveniji (840 km² ali ~ 4% nacionalnega ozemlja). Odlikuje ga izredno vodno bogastvo, ki je posledica visokih letnih padavin, velikega deleža snežnih padavin ter geološke podlage, ki zmanjšuje površinski odtok in zadržuje velike količine podzemne vode. V parku je veliko vodnih teles (vodotoki, jezera, slapovi, izviri), ki so ne le pomemben lokalni vir pitne vode, temveč se tudi uporabljajo v najrazličnejše gospodarske in druge namene (turizem, energija, šport in rekreacija). V prispevku sistematično predstavljamo razširjenost izbranih značilnih vrst športne in rekreativne dejavnosti v TNP, ki so vezane na različne pojavne oblike voda (rafting, rečni bob, kajakaštvo, kanu, SUP, soteskanje, kopanje, plavanje, ribolov, smučanje, deskanje, tek na smučeh, turno smučanje in ledno plezanje). V drugem delu prispevka ocenjujemo vpliv podnebnih sprememb na vodne športne aktivnosti v TNP.

Ključne besede: hidrologija, športni turizem, Triglavski narodni park, varstvo narave, vodna telesa, vodni športi.

Abstract

The Triglav National Park (TNP) with its origins in 1924, is the oldest and thus far also the only national park in Slovenia (840 km², or ~ 4% of the national territory). It is distinguished by extraordinary water resources as a result of high annual rainfall, high rates of snowfall and the geological substrate, which reduces surface runoff and retains large quantities of groundwater. The park has many water bodies (watercourses, lakes, waterfalls, springs), which are not only an important local source of drinking water but with such water abundance the park also serves a wide variety of economic and other purposes (tourism, energy, sports and recreation). The article systematically presents the prevalence of selected characteristic and typical types of sports and recreational activities in the TNP that are linked to different forms of water (rafting, hydrospeed, kayaking, canoeing, SUP, canyoning, bathing, swimming, fishing, skiing, boarding, country skiing, and ice climbing). The analysis carried out and presented in this article is a good basis for a future evaluation of the impact of climate change on water-related sports activities in the TNP.

* Stik / Correspondence: ursk00@gmail.com

© Lotrič U. et al.; Vsebina tega članka se sme uporabljati v skladu s pogoji [licence Creative Commons Priznanje avtorstva – Nekomercialno – Deljenje pod enakimi pogoji 4.0.](#)

© Lotrič U. et al.; This is an open-access article distributed under the terms of the [Creative Commons Attribution – Non Commercial – Share Alike 4.0 Licence.](#)

Keywords: hydrology, nature conservation, sports tourism, Triglav National Park, water bodies, water sports.

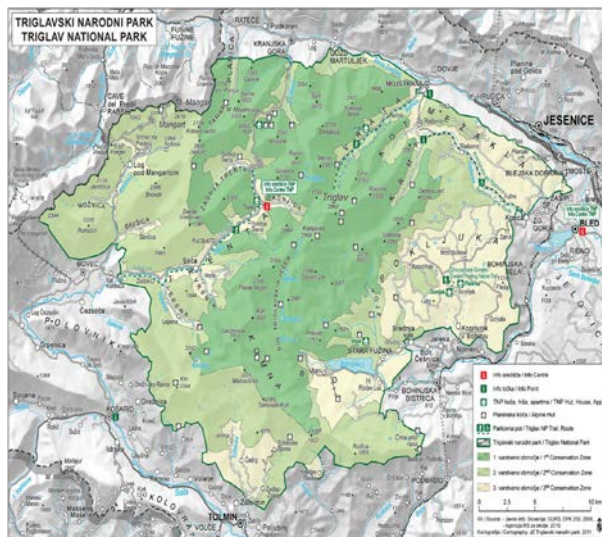
1. Splošno o Triglavskem narodnem parku

Triglavski narodni park (v nadaljevanju TNP, www.tnp.si) je edini narodni park in hkrati največje zavarovano območje v Sloveniji. Po Zakonu o ohranjanju narave (ZON-UPB2, 2004) je narodni park območje velike biotske raznovrstnosti, kjer prevladuje prvobitna narava in so ekosistemi in naravni procesi ohranjeni, manjši del parka pa je lahko tudi pod vplivom človeka. Zaradi svoje nedotaknjenosti, naravnih znamenitosti in razgibanega terena, je park privlačen tako za turiste kot tudi za športnike. Športno-rekreacijske dejavnosti so za TNP izrednega pomena, saj so poleg naravnih lepot in znamenitosti eden izmed najpomembnejših razlogov za obisk parka. Območje Triglavskega narodnega parka je z visokimi gorami, dolinami, rekami in jezeri idealen prostor za izvajanje športov v naravi, kar dokazuje tudi vedno številnejši obisk parka (Načrt upravljanja, 2015).

Ker večji del površja TNP zavzemajo gore, sta prevladujoči rekreacijski dejavnosti v parku pohodništvo in alpinizem. Poleg gora je park bogat tudi z rekami, jezeri in slapovi, ki pripomorejo k atraktivnosti in v park privabljajo turiste. Na njih se prav tako izvajajo dejavnosti, kot so soteskanje, plavanje, rafting, čolnarjenje in številne druge. Tudi pozimi je v parku možno izvajati različne dejavnosti, od turnega smučanja, lednega plezanja, do teka na smučeh na urejenih tekaških progah in smučanja na smučiščih. Triglavski narodni park je vsekakor prednost in priložnost ter dodana vrednost za državo in turizem, ki jo je treba izkoristiti.

Triglavski narodni park se uvršča med najstarejše v Evropi. Prvi predlog o varovanju se je pojavil že leta 1906, leta 1924 je bil ustanovljen Alpski varstveni park površine 1600 ha, leta 1961 pa so Dolino Triglavskih jezer z odlokom razglasili za Triglavski narodni park. Dvajset let kasneje so z Zakonom o Triglavskem narodnem parku sprejeli razširitev parka na sedanjih 83 981 ha (839,8 km²). Leta 2010 je bil sprejet nov Zakon o Triglavskem

narodnem parku (ZTNP-1, 2010), ki je park razdelil na 3 varstvena območja (slika 1). Prvo varstveno območje obsega 31 487 ha, drugo varstveno območje obsega 32 412 ha, tretje pa 20 082 ha (TNP, 2013).



Slika 1: Območje TNP z označenimi varstvenimi režimi (TNP, 2015).

Figure 1: The territory of the TNP with the identified conservation zones (TNP, 2015).

Januarja 2014 je v parku, ki ga upravlja Javni zavod Triglavski narodni park, v 37 naseljih živel 2420 stalnih prebivalcev, povprečno letno število obiskovalcev pa se giblje okoli 1,6 milijona. Narodni park je med drugim namenjen ohranjanju ravnovesja med naravnimi procesi in delovanjem človeka, spodbujanju ohranjanju poselitve ter omogočanju obiskovanja za turistične, raziskovalne in rekreacijske namene (TNP, 2013).

TNP je zelo bogat s padavinami, saj zaradi orografskega učinka največ padavin poleg dinarsko gorske pregrade prejmejo Julijske Alpe. Povprečne padavin je 1500 mm, padavinskih dni pa so na območju parka našli 120-146 (Črepinšek et al., 2011). V letu 2013 je največ padavin padlo v Bovcu (2900 mm). Največ padavin pade jeseni. V gorah in na izpostavljenih mestih so meritve padavin na splošno podcenjene (SURs, 2014).

2. Načrt upravljanja TNP

Upravljanje je proces, s katerim se dosegajo cilji in ki zahteva usklajevanje vseh človeških in tehničnih sredstev za doseganje določenih rezultatov. Ustanovitev zavarovanega območja je šele začetek procesa za doseganje ciljev, zaradi katerih je območje zavarovano, in ker obstajajo številne nevarnosti, s katerimi se je treba spopasti za vzdrževanje neokrnjenosti zavarovanih območij, je potrebno aktivno upravljanje. Zato je temeljni dokument vsakega zavarovanega območja načrt upravljanja, ki v številnih evropskih in ameriških državah predstavlja osnovo delovanja parka (Mikoš, 2013). Namen načrta upravljanja je zagotoviti temelje, na podlagi katerih se zavaruje naravne vire v parku, hkrati pa zagotovi čim boljše izkušnje za obiskovalce. Gre za strateški dokument, ki za daljše obdobje predstavi vsa ključna vprašanja in probleme zavarovanega območja ter pove, na kakšen način se jih bo park lotil. Glavni cilj načrta upravljanja je določiti jasne razvojne usmeritve ter načine izvajanja varstva in rabe parka. Sestavljen mora biti v sodelovanju z vsemi partnerji, ki kakorkoli pripomorejo k doseganju namenov in dolžnosti parka, saj ima pomemben vpliv na življenje in delovanje v parku.

Vsak načrt upravljanja vsebuje dolgoročne cilje upravljanja ter vizijo varstva in razvoja. Pri pripravi takega dokumenta je potrebno upoštevati vse dejavnike, ki bi v prihodnosti lahko na kakršenkoli način vplivali na delovanje in upravljanje parka.

Predlog načrta upravljanja za TNP je sestavljen iz opisa narodnega parka in dejavnosti, ki se izvajajo v parku, analitičnih izhodišč za upravljanje, varstvenih režimov in razvojnih usmeritev, kadrovskega in finančnega načrta, načina spremljanja izvajanja načrta in upravljanja različnih področij, kot so ohranjanje narave, kulturne dediščine in poseljenosti, obiskovanje ter administrativne naloge. V predlogu sta izvedeni analiza prednosti, slabosti, priložnosti in nevarnosti ter analiza pritiskov in groženj.

Načrt upravljanja parka bi morala Vlada Republike Slovenije sprejeti v roku dveh let po uveljavitvi Zakona o TNP (2010), torej do 15. 7. 2012, pri

čemer naj bi se do sprejetja načrta uporabljalo začasne upravljalne smernice. V letu 2015 je bil predlog Načrta upravljanja TNP dopolnjen (Načrt upravljanja, 2015), 19. aprila 2016 pa poslan v postopek sprejema na Vladi Republike Slovenije (Uredba, 2016).

3. Vodna telesa v TNP

V Načrtu upravljanja TNP so zapisani tudi dolgoročni cilji in razvojne ter varstvene usmeritve, ki pa se ne dotaknejo tematike rekreacijskih dejavnosti na vodah in podrobnejše analize razvoja športnih aktivnosti (Načrt upravljanja TNP, 2014). Razvoj turistične in rekreativne ponudbe na vodah v TNP je še dokaj neraziskano področje, ki pa je izrednega pomena za prihodnost razvoja parka in turizma.

Vodni prostor v Triglavskem narodnem parku je zanimiv za turistični obisk. Poleg Julijskih Alp med najprivlačnejše lokacije v parku spadata tudi dolina reke Soče in Bohinjsko jezero. Glavni namen večine obiskovalcev parka je aktivno preživljanje prostega časa. Športniki in rekreativci za dejavnosti izkoriščajo številne naravne danosti parka, gore in vodna telesa. Slednjih je na območju parka veliko število in predstavljajo poligon za izvajanje različnih vodnih športov, od soteskanja do ribolova, dejavnosti pa se izvajajo na jezerih, vodotokih in slapovih. Pozimi se začne sezona lednega plezanja, (turnega) smučanja in teka na smučeh.

3.1 Karta vodnih teles in športnih dejavnosti

V TNP se izvajajo številne dejavnosti, ki so sicer dovoljene in v skladu z Zakonom o TNP (2010), a imajo vseeno vpliv na okolje in hkrati tudi na vode. Za ponazoritev, kje v TNP se izvajajo dejavnosti, ki privabljajo veliko obiskovalcev, in kje imajo te največji vpliv na vodno okolje, smo izdelali grafični prikaz oziroma interaktivno karto s sedmimi sloji (slika 2): vode, merilna mesta, gospodarska raba vode, turistične dejavnosti, športne in rekreacijske dejavnosti, naravne vrednote in zavarovana območja.

Karta je namenjena boljšemu pregledu nad stanjem v prostoru in v obliki, ki je primerno izhodišče za morebitne poglobljene prostorske GIS analize. Je osnova, na podlagi katere smo dobili pregled nad športnimi aktivnostmi, ki se odvijajo v parku in so pod vplivom podnebnih sprememb ter bodo v nadaljevanju predmet analize. Karto smo uporabili tudi za izbor najbližjih in najprimernejših merilnih mest za posamezno rekreacijsko dejavnost na vodah. Za izdelavo karte smo uporabili geografski informacijski sistem ArcGIS. Podatke smo pridobili s pomočjo zaposlenih v TNP (Javni zavod Triglavski narodni park, 2014), v Atlasu okolja (Atlas okolja, 2014), na Geopediji in v Naravovarstvenem atlasu.

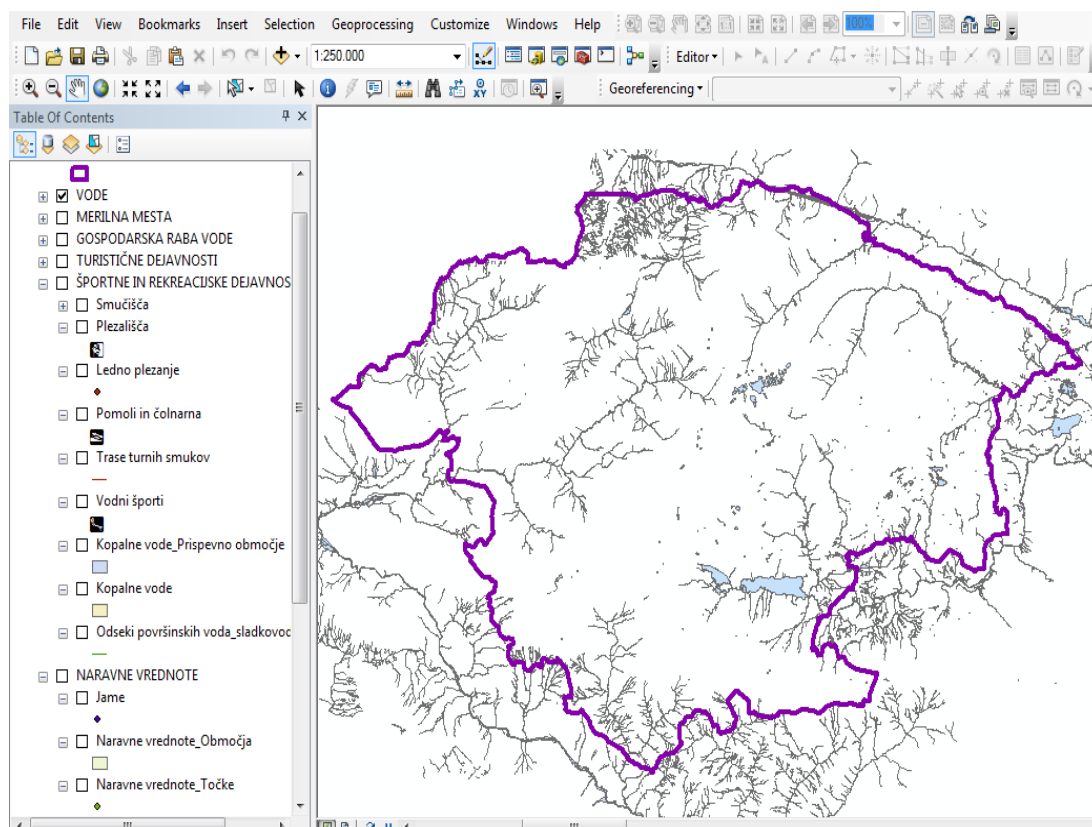
3.2 Oblike vodnih teles v TNP

TNP je znan po svoji bogati neživi naravi in številnih naravnih vrednotah, tudi hidroloških. Skozi park poteka razvodnica med dvema povodjema - povodjem reke Soče, ki se izteka v Jadransko morje, in povodjem reke Save, ki teče

proti Črnemu morju. »Jadranski« del TNP predstavlja 351 km², »Črnomorski« del pa 487 km². Skupna dolžina vodotokov v porečju Soče je 305 km, v porečju Save pa 293 km, kar pomeni, da je gostota rečne mreže in vodno bogastvo večje v soškem delu parka. Ta del je tudi bolj bogat s slapovi (Arih et al., 2011).

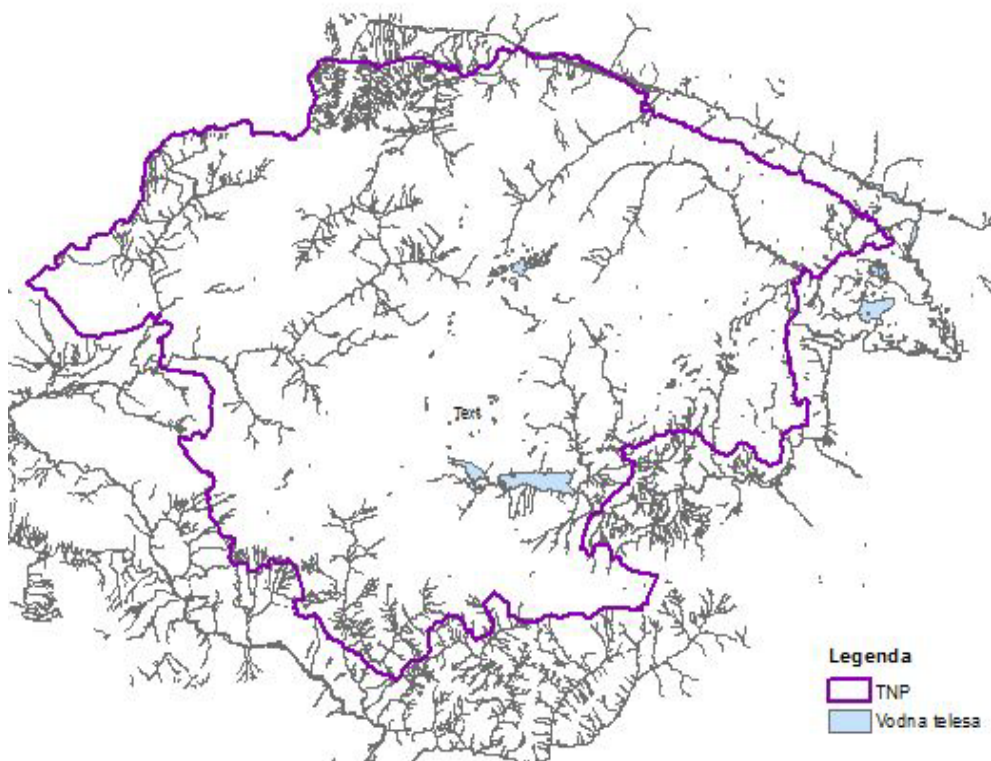
3.2.1 Vodotoki

TNP je bogat z vodami, kar je razvidno tudi iz karte vodnih teles v TNP (slika 3). Glavni vodotoki v TNP so reke Soča, Sava Bohinjka in Sava Dolinka s številnimi pritoki, ki v parku tudi izvirajo (slika 4). Na zahodu ima reka Soča, ki spada med najbolj vodnate reke v Sloveniji, pritoke Mlinarico, Krajcarico, Vrsnico, Lepenjico, Koritnico s Predelico in Možnico ter Tolminko z Zadlaščico. Soča je imela po podatkih vodomerne postaje Log Čezsoški v obdobju meritev 1971 – 2000 izmerjen najmanjši pretok 5,45 m³/s, največji pa 205 m³/s. Srednji pretok znaša 23,8 m³/s.



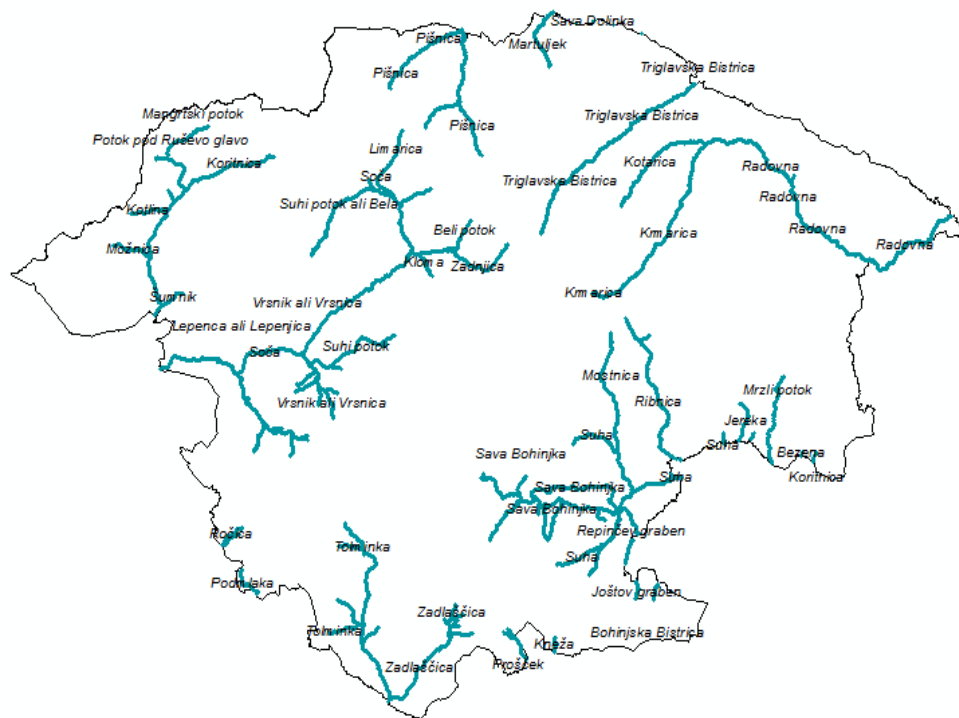
Slika 2: Interaktivna karta TNP v programu ArcGIS.

Figure 2: Interactive map of the Triglav National Park in ArcGIS software.



Slika 3: Vodna telesa v TNP.

Figure 3: Water bodies in the Triglav National Park.



Slika 4: Stalni vodotoki v TNP.

Figure 4: Permanent watercourses in the Triglav National Park.

Na severu izvira Sava Dolinka kot kraški izvir Nadiža, ki pa po nekaj metrih izgine in ponovno privre na dan v Zelencih. Večji pritoki Save Dolinke iz TNP so Pišnica, Triglavska Bistrica in Radovna.

Skupna dolžina vodotokov v parku znaša 598 km, površina rečne mreže pa 838 km². Gostota vodotokov v parku je 0,71 km/km² in je nižja od slovenskega povprečja (1,4 km/km²). Vodotoki v Triglavskem narodnem parku z večjim delom porečja segajo v visokogorje Alp, kar pomeni, da je njihov pretočni režim snežno-dežni. Reke so najbolj vodnate spomladi, ko se tali sneg iz visokogorja, in jeseni ob obilnih padavinah. Zimski nižek je posledica padavin, ki obležijo kot snežna odeja, poletni nižek, ki je manj izrazit, pa se pomakne proti koncu poletja (Arih et al., 2011).

Reke se v parku globoko vrezujejo in so izdoble številne grape, soteske, vintgarje in korita, ki spadajo med naravne vrednote: soteske Martuljka, Vintgar in Mlinarica, Pokljuška soteska, korita Tolminke in Zadlaščice (Tolminska korita), korita Možnice, Mostnice, Soče in Koritnice.



Slika 5: Jezera v TNP.

Figure 5: Lakes in the Triglav National Park.

Po kategorizaciji urejanja vodotokov, ki vodotoke razvršča v razrede glede na naravnost struge, večina vodotokov v parku spada med naravne vodotoke (1. razred), sledijo delno-naravni vodotoki (1-2. razred), manj je sonaravnih in sonaravno/tehnično urejenih vodotokov (2. in 2.-3. razred). Med tehnično urejene vodotoke (3. razred) na nekaterih delih spadajo reke Ribnica, Mrzli

potok in Suha, togo urejeni vodotoki (4. razred) pa so reke Radovna, Pišnica in Sava Bohinjka (Novak, 2011).

3.2.2 Jezera

V ledeniško-kraških kotanjah so nastala številna, hidrološko zelo zanimiva visokogorska ledeniška jezera (slika 5). Največje je Krnsko jezero, velikosti približno 5 ha, drugo največje je Veliko jezero s 2,3 ha, ostala jezera so še skupina treh Kriških jezer na Kriških podih, Dupeljsko jezero ter Jezero v Lužnici v bližini Krna, Jezero na Planini pri Jezeru in jezera v Dolini Triglavskih jezer (Arih et al., 2011). Ostanke številnih ledeniških jezer so danes mokrišča in visoka barja, v parku mednje spadata Šijec in Pokljuško barje na Pokljuki (Bat et al., 2003).

Voda iz jezer v Dolini Triglavskih jezer napaja največje slovensko naravno stalno jezero, Bohinjsko jezero, katerega površina znaša 3,28 km², obseg 11,35 km in prostornina 92,5 milijonov m³. Gre za izrazito pretočno jezero, katerega glavni dotok je Savica, iztok pa Sava Bohinjka. Režim jezera je snežno – dežni.

Kakovost Bohinjskega jezera se spremlja od leta 1992. Gre za oligotrofno oziroma neonesnaženo jezero, za katerega ohranitev stanja bi bil potreben zmeren razvoj ožjega in širšega pojezerja (Bat et al., 2003).

Na vodomerni postaji pri cerkvi Sv. Duha že skoraj 100 let opravljajo meritve temperature vode in opazovanja gladine na Bohinjskem jezeru. Površinska voda postaja vse toplejša, jezero pa v zadnjih letih še ni zamrznilo v celoti. Povprečna temperatura vode v februarju narašča že od leta 1960, najočitneje v zadnjih letih. Jezero po letu 1991 v primerjavi z obdobjem 1961 - 1990 zaledeni pet do šest dni kasneje in se tudi hitreje stali.

Veliko škodo v jezerih lahko povzroči vnos tujerodnih vrst. Predvsem so ranljiva visokogorska jezera. Ta so bila v preteklosti popolnoma brez rib, po prvi svetovni vojni so prve ribe naselili v Krnsko jezero, po drugi svetovni vojni pa še v jezero na planini pri Jezeru. Leta 1991 so brez dovoljenja v Dvojno jezero naselili jezersko

zlatovščico. Ta se je razmnoževala in v nekaj letih iztrebila različne vrste planktonskih rakov. Posledica je bila hitra rast zelenih alg. Ribe so poskušali odstraniti z mrežami, a neuspešno. V parku je sicer popisanih 19 vrst tujerodnih rastlin in 8 vrst tujerodnih živali. Med njimi so mnoge že naturalizirane, na primer kozorog in svizec (Tujerodne vrste, 2013). Zakon o ohranjanju narave (ZON-UPB2, 2004) naseljevanje tujerodnih živali in rastlin prepoveduje. Jezera so lahko ob primerni kakovosti vode edinstvene rekreativne površine, ki predstavljajo možnosti za razvoj in turizem. Problem je le njihova majhna samočistilna sposobnost ter s tem večja podvrženost onesnaženju.

3.2.3 Slapovi

V parku je večje število slapov (slika 6), ki so pogost cilj obiskovalcev. Turistično najbolj zanimivi so slapovi Savica, Peričnik, Spodnji in Zgornji Martuljkov slap, Šum v Vintgarju in slapovi na pritokih Koritnice (Arih et al., 2011).

3.2.4 Izviri in podzemna voda

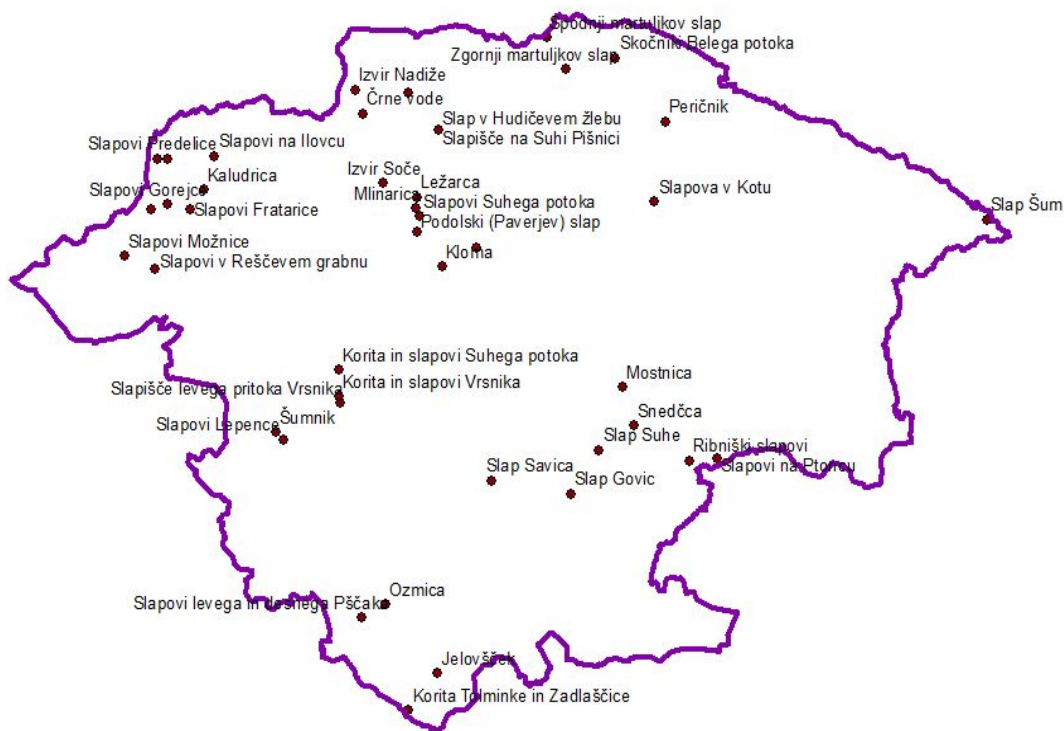
V visokogorju TNP je izvirov zaradi prepustne podlage izredno malo (slika 7). Termalni izvir, ki je za alpsko območje redkost, se nahaja v Jami pod Hudičevim mostom ob Tolminki (Arih et al., 2011). Podzemna voda se na območju Julijskih Alp obnavlja kar desetkrat hitreje v primerjavi s severovzhodnim delom Slovenije. Analize kažejo, da se povprečne vrednosti letnih pretokov zmanjšujejo, temu pa sledi tudi zmanjševanje deleža padavinske vode, ki odteče v podzemlje in obnavlja zaloge podzemne vode (Andjelov in Uhan, 2013).

3.2.5 Skupna karta vodnih teles v TNP

Na skupni karti vodnih teles so prikazani vsi vodotoki, slapovi, izviri ter jezera na območju Triglavskega narodnega parka (slika 8).

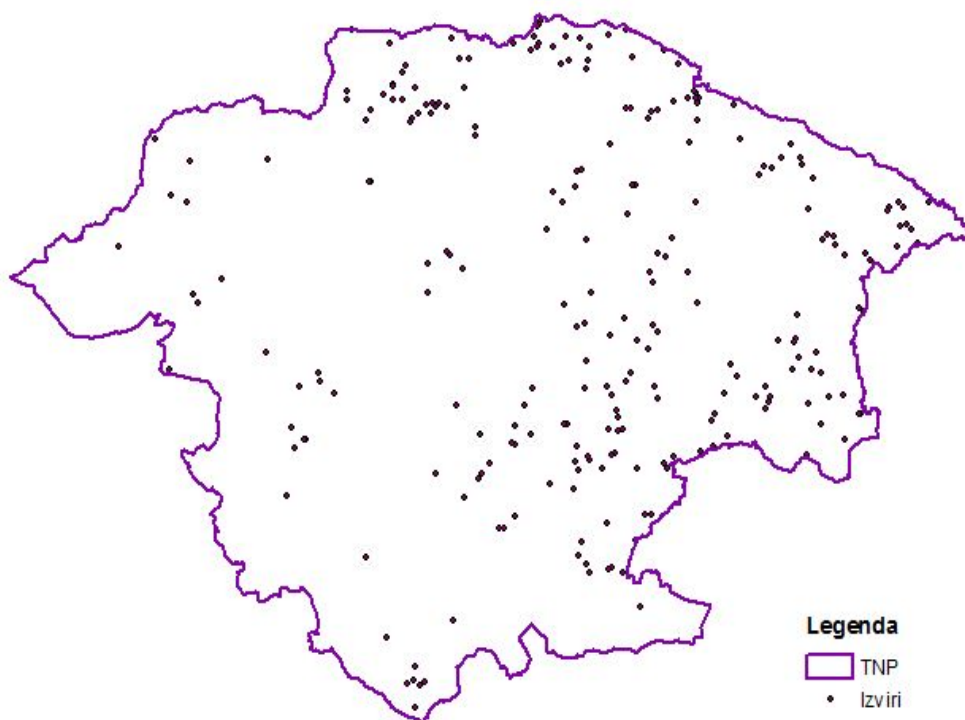
3.3 Športno-rekreacijska raba vodnih teles v TNP

Namen TNP je poleg varovanja narave tudi rekreacija in športno udejstvovanje. V zadnjem času sta se ti dve dejavnosti na območju parka močno razširili.



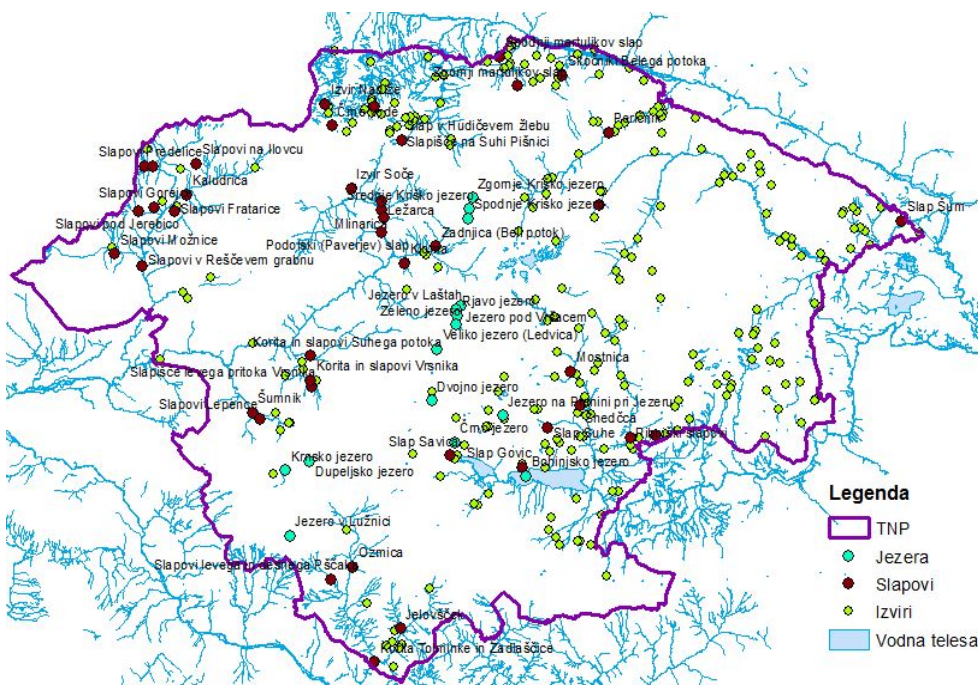
Slika 6: Slapovi v TNP.

Figure 6: Waterfalls in the Triglav National Park.



Slika 7: Izviri v TNP.

Figure 7: Springs in the Triglav National Park.



Slika 8: Vodna telesa v TNP.

Figure 8: Water bodies in the Triglav National Park.

Obiskovalcev visokogorja in planot je vsako leto več, ne samo v kopni sezoni, temveč tudi pozimi. V parku se ljudje ukvarjajo z vodnimi športi

(koplanje, plovba, soteskanje, potapljanje, raftanje, kanu, kajak), športi v zraku (jadrno padalstvo, jadrna letala, baloni, polet z motornimi letali) in

največ s športi po tleh (gorništvo, pohodništvo, alpinizem, smučanje in turno smučanje, tek na smučeh, drsanje, kolesarstvo, jahanje). Ker človek s svojo dejavnostjo pogosto poseže v ekološko občutljive življenjske prostore, je pomembno, da se obiskovanje omeji in da poteka na način, ki je za naravo najmanj moteče (Lotrič, 2013).

Vodni športni turizem v parku je vezan tako na vodna telesa kot sneg in led, vse športno-rekreacijske dejavnosti v parku pa so odvisne od naravnih danosti in omejitev oziroma pogojev, ki jih postavi upravljavec parka. Rekreativne dejavnosti na jezerih in vodotokih so v prvem in drugem varstvenem območju TNP izrecno prepovedane. V drugem varstvenem območju je izjema Bohinjsko jezero z okolico, kjer je kopanje, drsanje, potapljanje, čolnarjenje in jadranje dovoljeno. V tretjem varstvenem območju parka je izvajanje turističnih, športnih in rekreacijskih dejavnosti na vodotokih in jezerih dopustno, vendar na točno določenih mestih in s soglasjem upravljavca Triglavskega narodnega parka. Prepovedano pa je izvajanje kakršnekoli športno-rekreacijske dejavnosti v ožjih zavarovanih območjih v parku: Mala korita Koritnice, Soteska Koritnice in Klužka korita, Loška stena, Soča - korita Vrsnice, Trenta - Kloma, Tolminka - soteska in korita, Možnica - soteska, korita, slapovi in naravna mostova, Trenta - Mlinarica, Trenta - Zapotok, Zadlaščica.

Vse dejavnosti v parku se izvajajo na prostem in so zato močno odvisne od vremena in podnebni razmer. Te se v zadnjem času dokazano spreminjajo, s tem pa se spreminjajo tudi razmere za izvajanje športno-rekreacijskih dejavnosti. V nadaljevanju obravnavamo športe, ki se izvajajo v TNP in so povezani z vodo. Opisane so omejitve in podrobni varstveni režimi za vsako izmed športnih dejavnosti ter tiste meteorološke in hidrološke spremenljivke, od katerih je posamezna športna dejavnost odvisna in ima pomembno vlogo pri spreminjanju se podnebu.

Za vsako športno aktivnost je zapisano, kje v parku je njeno izvajanje dovoljeno in katera so območja, kjer je dejavnost najbolj priljubljena (preglednica 1).

Preglednica 1: Pregled obravnavanih športnih aktivnosti v TNP.

Table 1: Overview of sports activities in the TNP.

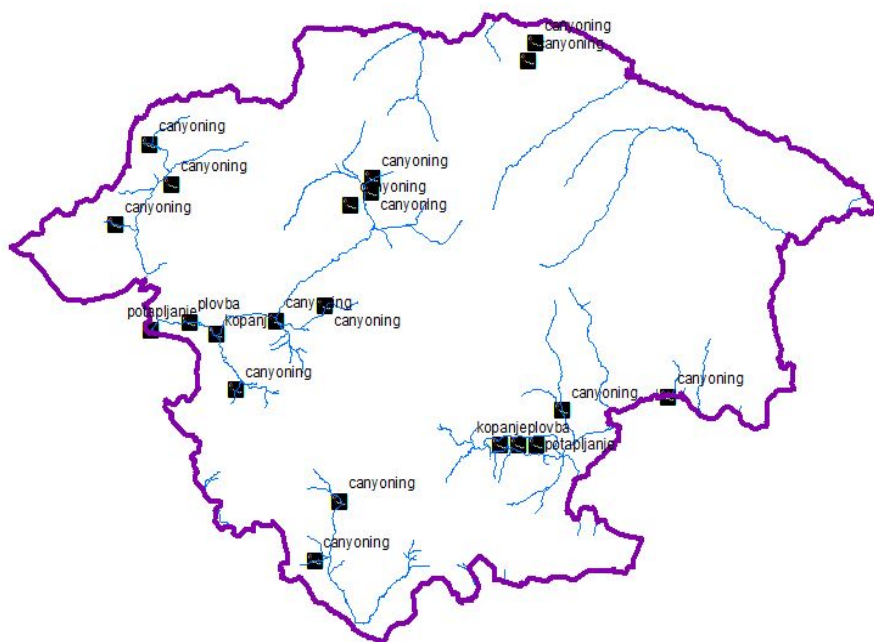
ŠPORTNA AKTIVNOST	ČASOVNO OBDOBJE	OBMOČJE
Rafting in rečni kanu	15. 3. – 31. 10.	Soča (Boka – Trnovo)
Kajakaštvo, kanu, sup	15. 3. – 31. 10.	Soča, Bohinjsko jezero
Soteskanje	15. 3. – 31. 10.	Frajtarica, Predelica, Jerečica
Kopanje in plavanje	Kopalna sezona: junij, julij, avgust	Bohinjsko jezero, Soča
Ribolov	1. 4. – 31. 10.	Bohinjsko jezero, Soča
Smučanje in deskanje	Smučarska sezona: december, januar, februar, marec	Vogel, Pokljuka
Tek na smučeh	Smučarska sezona: december, januar, februar, marec	Pokljuka, Tamar
Turno smučanje	Turnosmučarska sezona: november, december, januar, februar, marec, april	Višji predeli parka

3.3.1 Rafting in rečni bob

Rafting spada med ekstremne športe, gre pa za dejavnost, kjer se za krmarjenje po reki ali drugem vodnem telesu uporablja napihljiv splav. Plovba z raftom je na območju parka dovoljena na odseku od iztoka Bohinjskega jezera do dolvodne meje Triglavskega narodnega parka. Izvajanje plovbe je dovoljeno ob ustreznem pretoku od 1. aprila do 31. maja od 10. do 17. ure, od 1. junija do 31. avgusta od 9. do 18. ure ter od 1. septembra do 31. oktobra od 10. do 17. ure. Vstopno mesto je na Bohinjskem

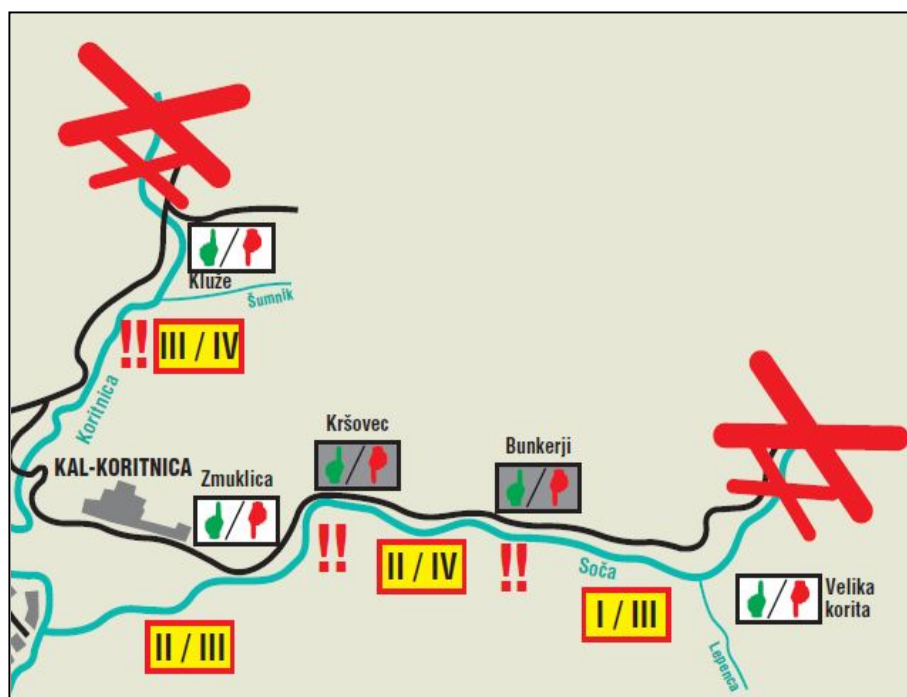
jezeru. Plovba je z dovolilnico sicer dovoljena tudi na delih reke Soče in Koritnice, ki ležita znotraj območja Triglavskega narodnega parka, vendar so

razmere za raft preveč zahtevne in se za turistične spuste ne izkoriščata (Lužnik, 2015).



Slika 9: Mesta vodnih športov v TNP.

Figure 9: The localities of water sports in the TNP.



Slika 10: Zemljevid dela Soče in Koritnice v območju TNP: vstopne in izstopne točke, težavnostne stopnje ter nevozni in nevarni odseki (Varna plovba, 2015).

Figure 10: Map of the part of the Soča and Koritnica rivers with the entry and exit points, assigned degrees of difficulties, and banned and dangerous reaches (Varna plovba, 2015).

Plovba z rafti se v bližini TNP izvaja 10 km dolvodno od meje s parkom, pri slapu Boka, in poteka do izstopnega mesta Trnovo. Ker se razmere v naravi stalno spreminjajo in imajo reke določene lokalne specifične, je pred kakršnokoli aktivnostjo na vodi nujen podatek o pretoku reke. Idealen pretok za rafting na Soči se giblje od 7 do 45 m³/s (Lužnik, 2015). Povprečni letni pretok reke Soče na merilni postaji Log Čezsoški znaša 15 m³/s. Zaradi vse večjih vplivov podnebnih sprememb bo v prihodnosti najverjetneje prišlo do spremembe vodnega režima reke Soče s pritoki, kar bo imelo vpliv na dejavnosti oziroma vodne športe, ki se izvajajo na reki.

Rečni bob ali »hydrospeed« je plovilo, na katerem ležimo s trebuhom in se ga poganja in krmari s pomočjo plavutk. Dejavnost se izvaja na reki Soči, ob ustreznem pretoku, zanjo pa veljajo enake omejitve kot v primeru raftinga.

3.3.2 Kajakaštvo

Kajakaštvo je vodni šport, pri katerem se za plovbo po vodnih telesih uporablja koničast športni čoln, ki je spredaj in zadaj zaprt, in dvolistno veslo. Ta oblika plovbe je popularna na rekah Soči in Koritnici ter Bohinjskem jezeru, kjer je dejavnost dovoljena in zanjo ni potrebno pridobiti soglasja parka. Na Soči in Koritnici, ki veljata za tehnično zahtevni reki in ju ne uporabljajo za komercialne spuste, je dejavnost dovoljeno izvajati od 15. 3. do 31. 10. od 9. do 18. ure ob ustreznem pretoku. Ta bo določen v prvih petih letih po uveljavitvi prvega načrta upravljanja, pretok pa velja kot ustrezen, ko izvajanje športnih in rekreacijskih dejavnosti ne vpliva na poslabšanje ekoloških razmer. Reki Soča in Koritnica sta mrzli alpski reki z velikim padcem, ki sta mestoma ocenjeni z visoko težavnostno stopnjo (slika 10).

Na območju Triglavskega narodnega parka sta dve urejeni vstopni oz. izstopni mesti (Kluže in Velika korita) ter dve neurejeni vstopno-izstopni mesti (Bunkerji, Kršovec). Za uporabo vstopnih in izstopnih mest je potrebno pridobiti dovolilnico, pobrana pristojbina se nameni za vzdrževanje in stroške režima.

3.3.3 Kanu in SUP

Supanje (angl. Standing Up Paddling) ali deskanje z veslom je relativno nova in vedno bolj priljubljena športna aktivnost na vodi, pri kateri stojiš na veliki deski in veslaš. Dejavnost se v Sloveniji postopno razvija in trenutno še ni množična. Kanu pa je vrsta čolna, pri katerem je trup razmeroma odprt in se ga poganja z enojnim veslom. Za supanje in vožnjo s kanujem so primerne tako mirne reke, jezera in morje, izjemoma pa tudi divje reke z brzicami. Na območju parka je za »supanje« v turističnem smislu najbolj primerno Bohinjsko jezero.

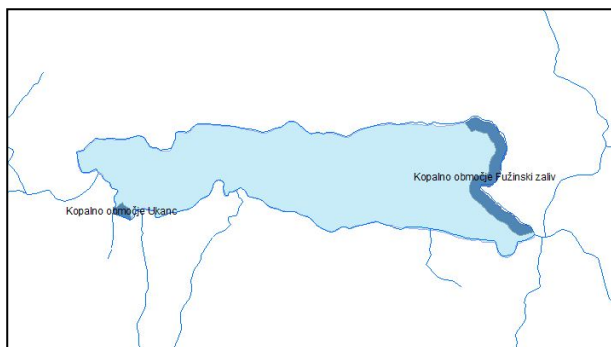
3.3.4 Soteskanje

Soteskanje je rekreacijska dejavnost, pri kateri se s pomočjo vrvi in peš spuščal po soteskah potokov. Za soteskanje, ki je na območju TNP omejeno na kanjone Frajtarice, Predelice in Jerečice, je zaradi vpliva te dejavnosti na naravo potrebno pridobiti soglasje parka. Soglasje se lahko pridobi samo za določeno časovno obdobje, v primeru soteskanja od 15. marca do 31. oktobra, nočno soteskanje pa je prepovedano tudi v teh treh kanjonih. Določene so vstopne in izstopne točke. Soteskanje je prepovedano v naslednjih kanjonih oz. koritih, kjer se je dejavnost do nedavnega izvajala: Mlinarica, Mostnica, Šumnik, Beli potok, Skočnik, Tolminka, Julijana-Kukla, Skok – po dolu, Možnica, Pščak, Suhi potok in Vrsnica. Na območju slovenskih gora bi bilo sicer potrebno raziskati vplive soteskanja na gorske vodotoke, saj ti do sedaj še niso znani. Tako bi dejavnost regulirali na osnovi dejanske analize stanja in z ustreznim zaporedjem ukrepov, in ne s takojšnjim zaprtjem kanjonov.

3.3.5 Kapanje in plavanje

Kapanje je v TNP dovoljeno v Bohinjskem jezeru na celotnem območju jezera in skozi celo leto. Določeni sta tudi kopalni območji Ukanc in Fužinski zaliv, ki sta primerno označeni in podajata informacije o kakovosti vodi, ki ustreza strožjim zahtevam kopalne direktive (slika 11). Bohinjsko jezero uvrščamo med spremenjena jezera, poleti se poveča pritisk obiskovalcev in plavalcev, ogrožajo ga neurejene razmere in

kanalizacija v Ukancu. Kapanje in plavanje je dovoljeno tudi na reki Soči, na odseku 300 m gorvodno od Malih korit do sotočja z Vrsnico ter dolvodno od tolmuna ob koncu Velikih korit do sotočja z Lepenco. Dejavnost se lahko izvaja od sredine marca do konca oktobra, od 9. do 18. ure. Kapanje v visokogorskih jezerih ni dovoljeno in razmere zanj tudi niso ugodne.



Slika 11: Kopalni območji na Bohinjskem jezeru.

Figure 11: The two bathing areas on Lake Bohinj.

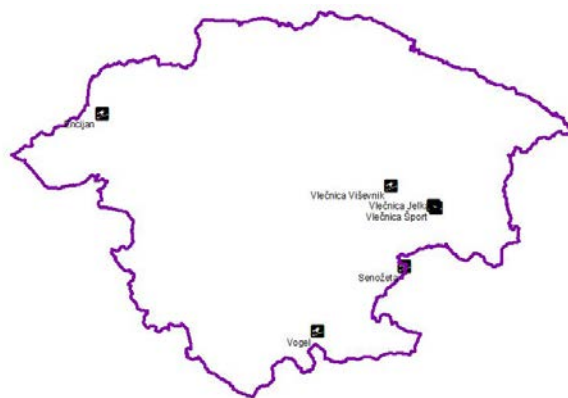
3.3.6 Ribolov

Športni ribolov v vodah narodnega parka je pomembna turistična dejavnost, lovi se naslednje vrste rib: potočna in soška postrv, jezerska postrv, lipan, sulec, menek, klen, navadni ostriž, šarenka, potočna in jezerska zlatovčica. Pri načrtovanju športnega ribolova, morajo biti obseg, način in čas izvajanja ribolova prilagojeni sposobnosti naravnega vzdrževanja stabilnih populacij (Lotrič, 2013).

Ribolov se v parku lahko izvaja po predpisih, ki urejajo sladkovodno ribištvo ter na vodotokih in stoječih vodah, kjer ribolov ne ogroža ciljev parka. Potrebno je soglasje upravljavca narodnega parka, edini dovoljeni način ribarjenja je muharjenje. V parku se ribiško upravlja skupno 438 ha voda, prevladujejo stoječe vode s 341 ha, upravljanje je v pristojnosti države ali pa je s koncesijo podano drugemu izvajalcu. Ribolovni revirji v parku so Lepenca od izvira do izliva v Sočo, Soča od mosta za Vrsnik v vasi Soča do mosta v Čezsoči in Radovna od mostu v Srednji Radovni do soteske Vintgar. Največ vodotokov za ribolov v Triglavskem narodnem parku upravlja Ribiška družina Tolmin, ki gospodari s tolminskim

ribiškim okolišem. Ta je razdeljen na dva revirja, revir 1 na reki Soči (od sotočja Lepence in Soče do Kršovca) in revir 'ujemi in spusti' na reki Soči (od mosta Brvce do sotočja Soče in Lepence), potoku Lepenca in reki Koritnici (od mostu pri Klužah do sotočja Koritnice s Sočo). Lovni čas za revir 'ujemi in spusti' je od 1. aprila do 31. oktobra, najboljši čas za ribolov na Soči pa je konec junija in cel julij. Maja in začetek junija imata primeren vodostaj potok Lepenca in reka Koritnica.

Za ribolov je pomembno, da ribe prijemljejo in da pogoji zagotavljajo zmerno varnost (Ušeničnik, 2015).



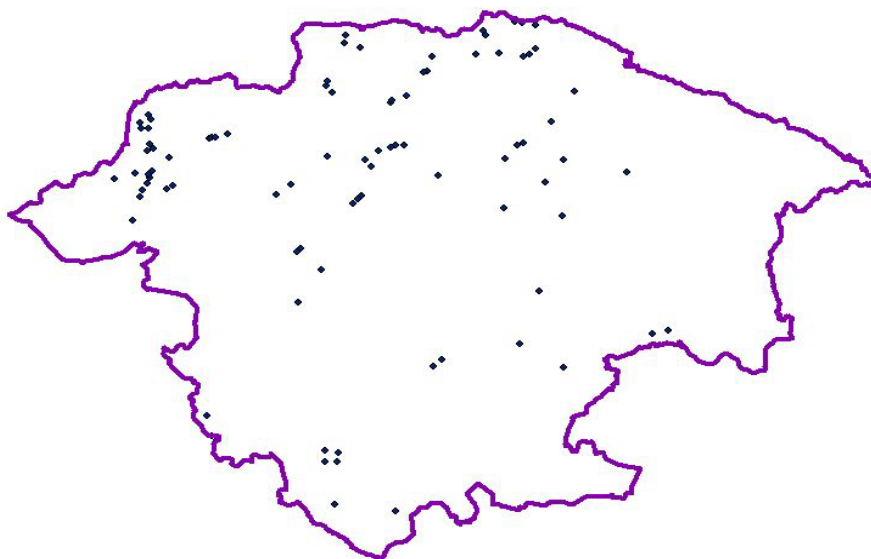
Slika 12: Smučišča in vlečnice v TNP.

Figure 12: Skiing areas and ski lifts in the TNP.

3.3.7 Smučanje in deskanje

Obstoječa smučišča v parku so Vogel v Bohinju, vlečnice Viševnik, Jelka in Šport na Pokljuki, smučišče Senožeta v Srednji vasi v Bohinju in smučišče Encijan v Logu pod Mangartom (slika 12). Velik potencial za turistični razvoj in povečanje obiska ima Vogel, vendar Zakon o Triglavskem narodnem parku (ZTNP-1, 2010) prepoveduje gradnjo objektov na smučiščih, umetno zasneževanje s kemičnimi snovmi, osvetljevanje naravnega okolja in prepoveduje širiti obstoječa ali graditi nova smučišča (Lotrič, 2013).

V tujini so smučišča v zavarovanih območjih bolj kot ne redkost. Od 59 narodnih parkov v Združenih državah Amerike imajo smučišče samo trije parki: narodni park Yosemite (smučišče Badger Pass), narodni park Olympic (smučišče Hurricane Ridge) in narodni park Cuyahoga Valley (smučišče



Slika 14: Zaledeneli slapovi, primerni za ledno plezanje v TNP.

Figure 14: Frozen waterfalls suitable for ice climbing in the TNP.

Obremenitev se kaže v poškodovanosti rastlin, kjer škodo povzročajo ostri robniki smučī, predvsem na začetku in ob koncu zime, ko je snežna odeja dokaj skromna. Večjo škodo turni smučarji povzročajo živalim, saj jih s svojo prisotnostjo vznemirijo in se zato v paniki razbežijo, takrat pa se jim močno poveča poraba energije. Vplivu turnega smučanja so najbolj izpostavljeni gamsi, srnjad, kozorogi in gorske kure.

3.3.10 Ledno plezanje

Plezanje po zaledenelih slapovih v TNP (slika 14) spada med najnevarnejše oblike alpinizma, zato ta dejavnost ni tako množična in so negativni vplivi na naravo majhni. Ledno plezanje na območju parka ni prepovedano, bo pa z vpeljavo t.i. mirnih območij mogoče prišlo do kakšne popolne prepovedi. Gre za območja, kjer bo obiskovanje in raba časovno prilagojena tako, da ne bo vplivala na opravljanje osnovnih življenjskih funkcij živali. V parku je blizu 90 zamrznjenih slapov, ki omogočajo ledno plezanje.

4. Zaključki

S pomočjo različnih virov smo izdelali interaktivno karto vodnih teles (vodotokov, jezer, slapov,

izvirov) in na njih vezanih vodnih športov v Triglavskem narodnem parku. Na karti smo prikazali mesta različnih, vendar na vodo v njenih pojavnih oblikah vezanih športnih aktivnosti, in sicer: rafting in rečni bob, kajakaštvo, kanu in SUP, soteskanje, kopanje in plavanje, ribolov, smučanje in deskanje, tek na smučeh, turno smučanje ter ledno plezanje.

V nadaljevanju raziskovanja hidroloških osnov TNP v povezavi z vodnimi športnimi aktivnostmi nam je tako izdelana karta vodnih teles in vodnih športnih aktivnosti omogočila analizo vpliva podnebnih sprememb na hidrološke osnove TNP in na vodne športne aktivnosti v njem, o čemer poročamo v drugem delu tega prispevka (Lotrič et al., 2015).

Viri

Andjelov, M., Uhan, J. (2013). Podzemna voda v Triglavskem narodnem parku. *Svet pod Triglavom* 20, 7. http://www.tnp.si/images/uploads/Svet_pod_Triglavom_20.pdf (Pridobljeno 17. 8. 2014).

Arih, A., Kralj, T., Lukan Klavžer, T., Menegalija, T., Petras Sackl, T., Zdešar, A., Zakotnik, I. (2011). Okoljski podatki o zavarovanem območju z oceno stanja. V: J. Kus Veenvliet (ur.), *Izhodišča za Načrt*

- upravljanja Triglavskega narodnega parka 2012-2022. Bled: Javni zavod Triglavski narodni park.
http://www.tnp.si/images/uploads/okoljski_podatki.pdf
(Pridobljeno 16. 1. 2014).
- Atlas okolja (2014).
http://gis.arso.gov.si/atlasokolja/profile.aspx?id=Atlas_Okolja_AXL@Arso (Pridobljeno 19. 8. 2014).
- Bat, M. (ur.), Uhan, J. (ur.). (2003). Vodno bogastvo Slovenije. Ljubljana, Agencija Republike Slovenije za okolje. 131 str.
http://www.arso.gov.si/vode/publikacije%20in%20poro%C4%8Dila/vodno_bogastvo_slovenije.html
(Pridobljeno 14. 8. 2014).
- Črepinšek, Z., Kunšič, A., Kralj, T., Kajfež-Bogataj, L. (2011). Analiza padavin na širšem območju Triglavskega narodnega parka za obdobje 1961-2009. *Acta agriculturae Slovenica* **97(3)**, 295–304.
<http://aas.bf.uni-lj.si/september2011/15crepinsek.pdf>
(Pridobljeno 16. 5. 2015).
- Javni zavod Triglavski narodni park (2014). Prostorski podatki za obdelavo v programu ArcGIS.
- Lotrič, U. (2013). Okoljsko upravljanje z vodnim okoljem v naravnih parkih in drugih zaščitene območjih. Seminarska naloga. Ljubljana, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo. 70 str.
- Lotrič, U. (2015). Ocena vpliva podnebnih sprememb na razvoj športnega turizma v Triglavskem narodnem parku. Diplomski naloga. Ljubljana, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo, 67 str.
- Lotrič, U., Golja, A., Mikoš M. (2015). Vodne športne dejavnosti v Triglavskem narodnem parku, Slovenija – 2. del Podnebne spremembe. *Acta hydrotechnica* **28(48)**, 17–38. <ftp://ksh.fgg.uni-lj.si/acta/a48ul2.pdf>.
- Lužnik, B. (2015). Vodni turizem na delu reke Soče znotraj Triglavskega narodnega parka. Osebna komunikacija. (19. 5. 2015).
- Mikoš, M. (2013). Upravljanje gorskih nevarnosti in tveganj v zavarovanih območjih: primer Triglavskega narodnega parka, Slovenija = Alpine hazard and risk management in protected areas: the case of the Triglav National Park, Slovenia. *Geodetski vestnik* **57(1)**, 112–124.
http://www.geodetski-vestnik.com/images/57/1/gv57-1_mikos.pdf (Pridobljeno 15. 12. 2015).
- Načrt upravljanja (2014). Načrt upravljanja Triglavskega narodnega parka 2015–2024. 191 str.
<http://www.tnp.si/images/uploads/NUTNP.pdf>
(Pridobljeno 2. 6. 2015)
- Načrt upravljanja (2015). Načrt upravljanja Triglavskega narodnega parka 2016 – 2025. 220 str.
http://www.tnp.si/images/uploads/13_NU-TNP_predlog-cistopis_september-2015.pdf (Pridobljeno 15. 12. 2015)
- Novak, K. (2011). Vodarstvo in varstvo pred škodljivim delovanjem voda. V: J. Kus Veenvliet (Ur), Izhodišča za Načrt upravljanja Triglavskega narodnega parka 2012-2022. Bled: Javni zavod Triglavski narodni park: 21 str.
http://www.tnp.si/images/uploads/analiza_vodarstva.pdf
(Pridobljeno 9. 8. 2013)
- SURS (2014). Izbrani podnebni elementi po meteoroloških postajah, Slovenija, 2013 - končni podatki.
http://www.stat.si/novica_prikazi.aspx?id=6236
(Pridobljeno 19. 8. 2014)
- TNP (2013). Triglavski narodni park.
<http://www.tnp.si/spoznavati/C4/> (Pridobljeno 30. 6. 2014)
- TNP (2015). Triglavski narodni park.
http://www.tnp.si/narodni_park/ (Pridobljeno 14. 3. 2015)
- Tujerodne vrste (2013).
<http://www.tujerodne-vrste.info/ukrepi/odstranjevanje-in-nadzor/> (Pridobljeno 15. 8. 2014)
- Uredba (2016). Uredba o Načrtu upravljanja Triglavskega narodnega parka za obdobje 2016–2025 – predlog za obravnavo.
<https://e-uprava.gov.si/drzava-in-druzba/e-demokracija/predlogi-predpisov/predlog-predpisa.html?id=6675> (Pridobljeno 26. 4. 2016)
- Ušeničnik, J. (2015). Ribolov v Posočju. Osebna komunikacija. (20. 5. 2015)
- Varna plovba (2015).
http://bovec.si/aktivnosti/sporti_na_rekah/varnost_na_rekah/ (Pridobljeno 23. 4. 2015)
- Wikipedia (2015).
http://sl.wikipedia.org/wiki/Hidrologija_Triglavskega_narodnega_parka (Pridobljeno 2. 2. 2015)
- ZON-UPB2 (2004). Zakon o ohranjanju narave. Uradni list RS, št. 96, 11541.
- ZTNP-1 (2010). Zakon o Triglavskem narodnem parku. Uradni list RS, št. 52, 7697.