

PLANINSKA ZVEZA SLOVENIJE
KOMISIJA ZA VARSTVO GORSKE NARAVE
USPOSABLJANJE ZA VARUHA GORSKE NARAVE

REKA TEMENICA

(seminarska naloga)

Mentorica:
Valentina Brečko Grubar

Avtorice:
Brigita Jenkole,
Darinka Dragan,
Marjeta Selevšek

Trebnje, avgust 2021

Kazalo

1	REČNI EKOSISTEM.....	5
2	OPIS REKE TEMENICE	6
2.1	POREČJE IN REČNA MREŽA TEMENICE	7
2.2	HIDROLOŠKE ZNAČILNOSTI	11
2.3	MORFOLOŠKE ZNAČILNOSTI.....	12
2.4	ZNAČILNOSTI TAL IN RASTLINSTVA	14
2.5	PADAVINE IN POPLAVE	15
3	ODPADNE VODE IN ONESNAŽEVANJE TEMENICE	18
4	PREDSTAVITEV HABITATA TEMENICE	19
5	IZLET OB REKI TEMENICI.....	21
6	LITERATURA	23

Kazalo slik

Slika 1 :	Izvir Žleb	6
Slika 2: :	izvir »Končerjev graben	7
Slika 3 :	Temenica pri Dolenjih Ponikvah pri Zakrajškovem mlinu	8
Slika 4:	Ponik Temenice v ponorih pri Dolenjih Ponikvah.....	8
Slika 5:	Zijalo, kjer Temenica prvič pride na dan	9
Slika 6:	Ajdovska jama in stena iz pod katero prihaja Temenica.....	9
Slika 7:	Temenica v Prečni pri ribogojnici, kjer ponovno pride na dan	10
Slika 8:	Zavarovano območje pri Luknji v Prečni	10
Slika 9:	Reka Temenica v Prečni z značilno barvo	10
Slika 10:	Izliv temenice v Krko pri Zalogu	11
Slika 11:	Vodomerna postaja pri Rožnem Vrh, Štefan pri Trebnjem	12
Slika 12:	Vodomerna postaja v Prečni	12
Slika 13:	Temenica v Trebnjem, ob njej so obdelovalne površine, v ozadju Bukovje.....	13
Slika 14:	Ob Temenici je rodovitna zemlja z velikimi njivami	15
Slika 15:	Poplave reke Temenice v Trebnjem, september 2010	16
Slika 16:	Poplavljanje Temenice v Zidanem Mostu pri Štefanu	16
Slika 17:	Visoko stanje Temenice v Zidanem Mostu pri Štefanu.....	17
Slika 18:	Nizko stanje Temenica v Zidanem Mostu pri Štefanu	17
Slika 19:	Čistilna naprava v Trebnjem	19

Slika 20: Močvirska sklednica.....	20
Slika 21: Vidra	21
Slika 22: Tradicionalna pot PD Trebnje iz Mirne Peči na Vrhtrebnje	22
Slika 23: Vrhtrebnje – žig in evidentiranje obiska	23

UVOD

Vse tri avtorice seminarske naloge smo članice Planinskega društva Trebnje in strastne ljubiteljice narave, predvsem lepot gora in vse kar je ustvarila narava sama brez pomoči človeka.

Prihajamo iz najmlajšega mesta v Sloveniji. Zelo smo navezane na naše mesto Trebnje in vse tri v njem živimo že zelo dolgo in tako opažamo, kako se mesto spreminja. Nam ni vseeno za našo lepotico Temenico. Spoznale smo, da reko vsi opevajo, vendar samo gledajo, kako bi iz nje čim več iztržili. Zanj, da bi ostala tipična ponikalnica in kot tako radi napišejo »ponos v dolini in dobrodošli v objemu naše reke Temenice«, pa ne naredijo veliko. Kot smo opazile, od izvira do izliva se v njo izliva veliko odplak, kar se ne bi smelo, bregovi so zaraščeni, življenja ob reki je čedalje manj. Žal.

Reke so v tisočletjih oblikovale podobo pokrajine in že od nekdaj se ob njih naseljujejo ljudje, saj jim reke predstavljajo vir vode, hrane in zaslužka. Reke niso koristne le ljudem, dajejo hrano, dom in zaščito tudi mnogim rastlinskim in živalskim vrstam. V preteklosti je človek reko le izkoriščal in s prekomernim izpustom neprečiščenih odpadnih voda rušil ekološko ravnovesje v njej. V zadnjih letih se je, sploh v zahodnem svetu, močno okrepila zavest za naravo in, da smo v okolju, kjer živimo, samo trenutni gostje, z mislijo na planet, ki ga bomo predali našim potomcem.

Namen seminarske naloge je, da reko Temenico predstavimo ne samo članom našega planinskega društva, ampak vsem, ki bi jih pot nekoč pripeljala v naš prelep konec Slovenije.

ZAHVALA

Zahvala PD Trebnje, ker nam je dal možnost, da opravljamo izpit za varuha gorske narave. Ta izpit nam je omogočil, da smo se tudi same med sabo spoznale, veliko pogovarjale, izmenjale izkušnje ter se veliko naučile.

Hvala naši mentorici Valentini Brečko Grubar za njen čas in Dušanu Prašnikarju za vse informacije.

Hvala tudi Cirilu Dolesu za vse spodbudne besede in pomoč pri ustvarjanju seminarske naloge.

1 REČNI EKOSISTEM

Vodni življenjski prostor je po površini in prostornini največji življenjski prostor na našem planetu. Delimo ga v zelo neenake dele: svetovno morje in celinsko vodo (Rejic 1988).

Vodotoki, ki so del celinske vode, predstavljajo 1/1000 površine Zemlje in imajo velik pomen za rastline, živali in ljudi. Struge vodotokov po dolžini in širini delimo na studence, potoke, reke in veletoke. Vir napajanja vodotokov so padavine. Vodnatost vodotoka je odvisna od vremenskih razmer in poraščenosti porečja. Pri rečnem ekosistemu poznamo tri glavne parametre, ki vplivajo na življenje v tekočih vodah. Prva značilnost tekočih vod je vodni tok, ki je pogojen s strmecem. Druga značilnost je substrat tekočih voda, ki se od mesta do mesta razlikuje in njegova struktura v veliki meri vpliva na življenjsko združbo. Tretja značilnost je temperatura, ki vpliva na življenjske procese, saj večina vodnih živali nima stalne telesne temperature (Germ Jogan 1997).

Reke lahko glede na velikost povprečnega strmca, vsebnost kisika in strukturo rečnih usedlin od izvira do izliva razdelimo na tri odseke (Rejic 1988). Prvi odsek - povirje, ima največji povprečni strmec, temperaturna nihanja so zelo majhna in vsebnost kisika je nizka. Srednji odsek, kjer je tok hiter in turbulenten, je vsebnost kisika visoka. Zadnji, nižinski del ima majhen povprečni strmec, tok je počasen in manj turbulenten, vsebnost kisika lahko pade pod nasičenost. Vsi ti dejavniki ustvarjajo na posameznem odseku določene razmere za razvoj specifične življenjske združbe.

Rečnega ekosistema ne predstavlja samo voda, ki teče v strugi, temveč tudi porečje in obrežni pas (Germ Jogan 1997). Obrežni pas predstavlja mejo med vodotokom in njegovim zaledjem. Obrežni pas je zelo pomemben, saj predstavlja prehod med dvema ekosistemoma, kopnim in vodo. V tem pasu, ki ima vlogo filtra, se zadržujejo hranila, sedimenti, strupi in celo bakterije. Pomembno je tudi zaledje vodotoka, ki v veliki meri vpliva na kakovost vode. Vodotok v neobljudeni pokrajini ima boljše možnosti, da ostane čist, čeprav obstajajo tudi naravna »onesnaženja«, npr. jesensko odpadanje listja ali poplave, ki pa nikakor ne preseže samočistilnih sposobnosti vodotoka. Le-ta je pogosto presežena v vodotokih, ki tečejo preko kmetijskih območij, skozi naselja in mesta z močno razvito industrijo. Vzroka za poslabšanje kvalitete vode ne smemo iskati le v pritoku hranil, kajti na motnje v strukturi in funkciji vodotokov imajo velik vpliv tudi fizične poškodbe, ki so posledice spreminjanja strug v kanale, osuševanja

mokrišč ter krčenja obrežne vegetacije, ki jo nadomeščajo kmetijska zemljišča (Germ Jogan 1997).

2 OPIS REKE TEMENICE

Reka Temenica je, poleg Ljubljanice in Reke, ena najbolj značilnih ponikalnic slovenskega krasa. Medtem ko Ljubljanica in Reka tečeta po značilni kraški Notranjski in Primorski, teče Temenica ob robu kraškega sveta Dolenjske. Temenica je levi pritok reke Krke. Izvira v Posavskem hribovju (prvi in drugi izvir Temenice je Žleb pri Končerjevem grabnu, Leskovica pri Šmartnem) v občini Šmartno pri Litiji.



Slika 1: Izvir Žleb (Avtor: Brigita Jenkole, 07. 08. 2021)

Nato teče mimo kraja Temenica, v občini Ivančna Gorica, nadaljuje tok po Dolenjskem podolju in teče skozi občino Trebnje, kjer prvič ponikne. Strmec se ji v prvih treh kilometrih naglo zmanjša.



Slika 2: Izvir »Končerjev graben« (Avtor: Brigita Jenkole, 07. 08. 2021)

2.1 POREČJE IN REČNA MREŽA TEMENICE

Porečje Temenice je precej nesimetrično in ima večje pritoke le v zgornjem delu, kjer z desne priteka potok Bukovica. Ostale površinske pritoke dobi z leve strani, saj je desna stran porečja v kraški Suhi krajini, ki reko napaja šele v spodnjem toku, preko podzemlja. Od kraja Breg (konec občine Ivančna Gorica) ima reka številne okljuje in je plitvo vrezana. Pogosto poplavlja, zato je mokrotno dno doline travnato.

Površinski tok Temenice začne na nadmorski višini nad 550 m, se prvič konča na višini 264 m in v dolžino meri skoraj 28 km. V času povodnji se reka za 1 km podaljša v Struge in ponika tik pod vrhom sv. Ane (407m) v jami Pisanica. Podzemeljski tok je v ravni črti dolg 1,75 km. Višinska razlika med ponori in ponovnim izvirom je 25 metrov (Glavan 2005).



Slika 3 : Temenica pri Dolenjih Ponikvah pri Zakrajškovemu mlinu (Avtor: Brigita Jenkole, 11. 08. 2021)



Slika 4: Ponik Temenice v ponorih pri Dolenjih Ponikvah (Avtor: Brigita Jenkole, 11. 08. 2021)

Na površje pride ponovno pri vasi Vrhpeč pod pečino Zijalo. Tu je več izvirov, kjer priteka voda iz razpok. Nato teče 8 km daleč mimo Mirne Peči do Vrhovega, kjer drugič ponikne. Vode Temenice pridejo ponovno na površje v Luknji pri kraju Prečna na severozahodnem robu Novomeške pokrajine. Tu dobi Temenica že vse značilnosti nižinske reke. Po 6 km se Temenica izliva v Krko.

Poleg Temenice napaja kraške izvire v Luknji tudi obsežno kraško zaledje, kar se odraža v močno povečanih pretokih. Tu gre za podzemeljske pritoke iz zahodne dobrniške in globodolske doline in potokov, ki poniknejo pri Karteljevem, Ponikvah in Šentjurju. Celotno porečje reke Temenice meri več kot 300 km² (Glavan 2005).



Slika 5: Zijalo, kjer Temenica prvič pride na dan (Avtor: Brigita Jenkole, 10. 08. 2021)



Slika 6: Ajdovska jama in stena iz pod katero prihaja Temenica (Avtor: Brigita Jenkole, 10. 08. 2021)



Slika 7: Temenica v Prečni pri ribogojnici, kjer ponovno pride na dan (Avtor: Brigita Jenkole, 12. 08. 2021)



Slika 8: Zavarovano območje pri Luknji v Prečni (Avtor: Brigita Jenkole, 12. 08. 2021)



Slika 9: Reka Temenica v Prečni z značilno barvo (Avtor: Brigita Jenkole, 13. 08. 2021)



Slika 10: Izliv temenice v Krko pri Zalogu (Avtor: Brigita Jenkole, 15. 08. 2021)

2.2 HIDROLOŠKE ZNAČILNOSTI

Agencija RS za okolje ima na reki Temenici postavljeni dve vodomerni postaji. Pretok zgornjega toka Temenice merijo pri Rožnem Vrh pred Trebnjem, v Prečni pa še pretok spodnjega toka reke Temenice. Povprečni letni pretok med letoma 1961 in 1990 za postajo Rožni Vrh na reki Temenici je bil $0,6 \text{ m}^3/\text{s}$. Pozimi lahko precej upade zaradi snežnih padavin in poleti zaradi izhlapevanja. Pretoki nad $2 \text{ m}^3/\text{s}$ in z njimi poplave, se lahko pojavijo ob vsakem letnem času, največji izmerjeni pretok je znašal celo $14 \text{ m}^3/\text{s}$ (Glavan 2005).

V Prečni je imela v istem obdobju srednji letni pretok $4,6 \text{ m}^3/\text{s}$ (najmanjši $0,56 \text{ m}^3/\text{s}$, največji $21,8 \text{ m}^3/\text{s}$). Največ vode ima marca (pretok $6,27 \text{ m}^3/\text{s}$), najmanj pa avgusta ($3,11 \text{ m}^3/\text{s}$). Reka ima zelo slabo razvejan rečni sistem. Vodna gladina skozi leto precej niha. Najnižja je pozimi in poleti. Upad gladine je odvisen od količine padavin in izhlapevanja poleti. Maksimalni pretok je v marcu in novembru in je posledica taljenja snega in padavin. Minimalni pretoki so značilni za poletne mesece – avgust in september. Reka ima dežno-snežni režim.

Če povzamemo so bili najnižji vodostaji v avgustu, pozimi pa ima reka v povprečju najmanj vode meseca februarja (Glavan 2005).



Slika 11: Vodomerna postaja pri Rožnem Vrhu, Štefan pri Trebnjem (Avtor: Brigita Jenkole, 22. 05. 2021)



Slika 12: Vodomerna postaja v Prečni (Avtor: Brigita Jenkole, 15. 08. 2021)

2.3 MORFOLOŠKE ZNAČILNOSTI

Dolina Temenice sledi smeri sever-jug. V zgornjem toku je reka vrezana v prelomno cono, katere dno je iz neprepustnih mezozojskih kamnin. V zgornjem

toku je dolina še ozka, na levi strani se dvigajo navpične stene. Temenica teče večinoma po dolomitih. Od Velikega Gabra se dolina v gričevju razširi, Temenica še vijuga po razmeroma plitvo vrezani ploski dolini. Ta je mokrotna, na rdečkasti glini so rodovitna tla, na katerih prevladujejo travniki. Nad dolinskim dnom so nizke suhe in sončne terase, ki prehajajo v položna pobočja zaobljenih gričev. Pri Trebnjem je dolina na zahodu omejena s strmim Bukovjem, ki ločuje dolino Temenice od Suhe krajine. Na vzhodu se nadaljuje nizek gričevnati svet. Pod Trebnjem Temenica na prepustnem jurskem apnencu ponikne v številnih požiralnikih. Na svoji poti še enkrat ponikne. Dobršen del tako teče po nedostopnem in temačnem kraškem podzemlju, zaradi česar je reka bržkone tudi dobila ime – Temenica. Porečje je zanimivo zaradi svoje značilne dolenske podobe, ki jo je v tem kraškem svetu sooblikovala reka. Ob njej je nanizana vrsta drobnih kraških pojavov, med katerimi izstopata dolini s kraškimi izviri v Zijalu in Luknji v Prečni (Glavan 2005).



Slika 13: Temenica v Trebnjem, ob njej so obdelovalne površine, v ozadju Bukovje (Avtor: Brigita Jenkole, 21. 08. 2021)

2.4 ZNAČILNOSTI TAL IN RASTLINSTVA

Lastnosti tal so povezane s kamninami in reliefom, odvisne so tudi od vodnih in podnebnih razmer. Po celotnem območju doline reke Temenice prevladujejo apnenci in dolomiti, izjema je le pas skrilavih glinavcev in peščenjakov, kjer izvirata pritoka Ješki potok in Bratnica; tu najdemo združbo dističnih rjavih tal in rankerja. V zgornjem delu doline prevladujejo rendzine in rjava pokarbonatna tla na apnencu in dolomitu, v srednjem in spodnjem delu pa globoka rjava poka pokarbonatna tla z znaki izpiranja in zmerno kisla izprana tla na apnencu in dolomitu. V ozkem pasu ob reki Temenici in njenih pritokih (od 500 do 1000m) so hidromorfna tla, kjer prevladuje evtrični mineralni hipoglej. Na območju ponora reke prevladujejo evtrična obrečna globoko oglejena tla. V spodnjem delu toka, ob manjših pritokih najdemo distrična in evtrična rjava tla na pliocenskih in kvartarnih glinah in ilovicah z znaki psevdooglejenosti (Glavan 2005).

Rastje je tesno povezano z reliefom in vodnimi razmerami. Precejšni del Temenice je v nižinskem delu pokrajine, sredi kmetijskih površin, ki imajo vpliv na ekosistem v reki. Na poplavnem delu uspeva močvirno rastje (ločje). Travniki so mokrotni, nekoliko boljši le na vzpetih robnih območjih. Vzdolž vodotokov na slabo razvitih obrečnih tleh je gosta drevesna in grmovna rast. Za širše območje so značilni bukovi gozdovi z belim gabrom, na pobočjih ob reki so pogoste tudi smreke in jelke. S krepitvijo panonskega podnebja proti jugovzhodu narašča delež hrasta in kostanja. V območju izvira, na strmih pobočjih, kjer so slabša rastišča, je pogost tudi rdeči bor. S krepitvijo panonskega podnebja proti jugovzhodu narašča delež hrasta in kostanja. V območju izvira, na strmih pobočjih, kjer so slabša rastišča, je pogost tudi rdeči bor. Celotno porečje je kmetijsko zelo intenzivno, saj je glavna kmetijska panoga prireja mleka. Tako so travniki ob reki Temenici na boljših legah intenzivno obdelani (Glavan 2005).



Slika 14: Ob Temenici je rodovitna zemlja z velikimi njivami (Avtor: Brigita Jenkole, 05. 06. 2021)

2.5 PADAVINE IN POPLAVE

Porečje Temenice letno prejme v povprečju 1200-1300 mm padavin. Pretežni del padavin pade kot dež. Letno poprečje je 109-114 dni z dnevno višino padavin nad 1 mm. V hladnejši polovici leta zapade sneg, ki pa se ne obdrži ves čas, temveč vmes večkrat skopni. Povprečno število dni s snežno odejo nad 1 cm na leto je med 41 in 61 dnevi. Povprečna debelina snežne odeje je med 20 in 40 cm (Ribiška... 2021).

Vsakihi nekaj let Temenica poplavlja čez običajno letno poplavljanje. Leta 2010 so bile v drugi polovici septembra izdatne padavine in Temenica je poplavljala že v zgornjem toku. Hude poplave so bile že v Šentlovrencu in Veliki Loki. Močno se je razlila, ko je prišla v mesto Trebnje (Gašperič 2010). Ko se je Temenica umirila, so očistili bregove reke in poglobili strugo v Veliki Loki in Zidanem Mostu pri Štefanu. Rezultat tega je, da se nato Temenica ni močno razlila kar nekaj let.



Slika 15: Poplave reke Temenice v Trebnjem, septembra 2010 (Avtor: Andrej Hudoklin, 18. 09. 2010)



Slika 16: Poplavljanje Temenice v Zidanem Mostu pri Štefanu (Avtor: Brigita Jenkole, 13. 09. 2010)



Slika 17: Visoko stanje Temenice v Zidanem Mostu pri Štefanu (Avtor: Brigita Jenkole, 08. 05. 2021)



Slika 18: Nizko stanje Temenica v Zidanem Mostu pri Štefanu (Avtor: Brigita Jenkole, 23. 08. 2021)

3 ODPADNE VODE IN ONESNAŽEVANJE TEMENICE

Vzdolž reke Temenice je le ena čistilna naprava odpadnih vod pri mestu Trebnje. Nahaja se na koncu mesta, malo pred ponorom. Čistilna naprava sprejema odplake širšega območja mesta Trebnje in tudi odplake industrijskega izvora. Čistilna naprava je začela delovati v letu 1982, leta 2004 je doživela obnovo in razširitev. Leta 2020 so napravo razširili na 11000 PE. Ena populacijska enota pomeni količino odpadne vode ene osebe. Komunala Trebnje je imela, skupaj z občino Trebnje, v načrtu tudi prenovo celotnega kanalizacijskega sistema mesta Trebnje, vključno z zagotovitvijo ustreznega zadrževanja najbolj obremenjenih meteornih vod s cest in javnih površin. V sklopu projekta bi se na čistilno napravo Trebnje priključilo tudi določena območja v okolici mesta, ki zdaj še nimajo javne kanalizacije. Ta projekt je lani, žal, padel v vodo, ker občina ni dobila dodatnih finančnih sredstev iz Evropskega sklada (Moja Dolenjska 2021).

Višje ob vodotoku čistilnih naprav ni, tako da kar nekaj kanalizacijskih odtokov konča neposredno v reki Temenici in njenih pritokih. Celotno porečje je kmetijsko zelo intenzivno. Glavna kmetijska panoga je prireja mleka. Tako so travniki in njive ob reki Temenici na boljših legah intenzivno obdelani. Po travnikih in njivah se poliva gnojevka ter dognojuje z umetnimi gnojili. Ob izpiranju tal pa se to steka v reko. Sporna so tudi neprimerno postavljena gnojišča ob hlevih, ki so stalen vir onesnaževanja reke Temenice.

V lokalnih medijih velikokrat zasledimo tudi razne članke kako neznani storilci v kanalizacijski sistem mesta Trebnje nedovoljeno izpustijo velike količine tekočine, ki povzroča onesnaževanje komunalnih odpadnih vod v kanalizacijskemu sistemu in posledično onesnaževanje reke Temenice. V takih primerih velikokrat pride tudi do pogina rib. Ta problem je še veliko večji ob suši, kadar je pretok reke zelo majhen, ali ga v določenih odsekih sploh nima. Določeni odseki rečne struge so občasno popolnoma suhi.

Da je Temenica ogrožena in da potrebuje posebno pozornost, že leta opozarjajo v civilni iniciativi za rešitev reke Temenice. Ista zgodba se ponovi skoraj vsako leto. Problem je nizek vodostaj in prelivanje fekalnih voda ob nalivih. Civilna iniciativa je že pred leti v programu za reševanje Temenice zapisala več aktivnosti, ki bi lahko pripomogle k večji kakovosti reke, med njimi: čiščenje struge in bregov, zagotavljanje ustreznega vodostaja z jezovi, postavitve pragov, s pomočjo katerih bi vodo obogatili s kisikom. V preteklih letih so se zelo trudili za ponovno oživljanje nekdanjega kopališča (Trebnje 2021).



Slika 19: Čistilna naprava v Trebnjem (Avtor: Brigita Jenkole, 24. 08. 2021)

4 PREDSTAVITEV HABITATA TEMENICE

Habitat Temenica se nahaja na Dolenjskem v bližini Novega Mesta in je vključen v Naturo 2000. V zadnjem delu reka teče preko Habitata Temenica čez Zaloško polje in se kot levi pritok izlije v reko Krko pri Češči vasi na nadmorski višini 170 metrov. Reka s svojo značilno strugo, ki večkrat spremeni smer, nudi življenjski prostor več vrstam živih bitij. Tu prebiva ena pomembnejših dolenjskih populacij močvirske sklednice, ki je edina slovenska domorodna sladkovodna želva. Ta je aktivna predvsem zjutraj in zvečer, ob dovolj visokih temperaturah okolice pa tudi ponoči. Je hladnokrvna žival, zato se pogostoma greje na izpostavljenih mestih. Oklep ima temno rjave barve, ki ima rumene pege. Pod njega lahko potegne celo glavo, da se zaščiti. Prehranjuje se z žuželkami, ličinkami, nevretenčarji, ribicami, paglavci in podobno. Zimo preživi v hibernaciji. Po kopnem se giblje brez težav. Zaradi uničevanja močvirij je vse bolj ogrožena (Živi Naturo 2021).

Slika 20: Močvirska sklednica (Vir: Wikipedija 2021)

V reki živi tudi vidra, ki je eden najbolj ogroženih evropskih sesalcev. Živi v manjših in manj onesnaženih vodah. Dejavna je večinoma ponoči. Je plenilka rib, rakov, žab in ptic. Prisoten je tudi bober, ki je do nedavnega v Sloveniji veljal za izumrlo vrsto. K nam se je naselil kot posledica naselitve na hrvaškem in si danes izbojuje svoj prostor. Je ključna vrsta, saj s svojo dejavnostjo vpliva na celotni ekosistem. Od njegove prisotnosti je odvisen obstoj številnih drugih vrst živih bitij. Bober vzdržuje posebno vrsto naravnega okolja, mokrišča. Z gradnjo jezov upočasni vodni tok, s čimer izboljša kakovost vode, kar vpliva na celotno združbo v vodi. Poveča se vsebnost ogljika, zmanjša se vsebnost dušika in zniža se PH vrednost. Je drugi največji glodavec na svetu. Na kopnem je počasen in neokreten. Bobri s svojimi gradnjami spremenijo videz pokrajine (Živi Naturo 2021).



Slika 21: Vidra (Vir: Google 2021)

Ko se spomladi najprej sliši prhutanje kril, nato pa še »kokodakanje«, vemo, da je v bližini fazan. Se večinoma premika po tleh, saj izredno dobro teče. Na krajše razdalje tudi leti razmeroma dobro. Fazan je vsejed in gnezdi lahko do trikrat na leto. Za mladiče skrbi samo samica. Ribiči so se začeli zavedati, da je naša temeljna naloga zagotavljanje ribam prijaznega življenjskega okolja ne le ribolov. Tako je reka Temenica postala bogata z ribami. Največ je krapov, klenov, platnic in rdečeoke ali črnovke (Živi Naturo 2021).

Na sprehodu ob reki pa lahko opaziš tudi veliko vodnih kač: kobrank in beloušk. V Habitatu reke Temenice je preko 400 vrst rastlin. Posebnosti Temenice so: navadna jelka, poljski javor in ameriški javor.

5 IZLET OB REKI TEMENICI

Planinsko Društvo Trebnje, katero je bilo ustanovljeno leta 1977, vsako leto organizira prvo soboto v februarju izlet ob reki Temenici po markirani poti. Izhodišče poti je železniška postaja Mirna Peč in se nadaljuje do Biške vasi, do reke Temenice. Nadaljuje se po levem bregu navzgor po čudoviti dolini do Zijala, kjer reka zopet privre na dan. Zijalo je 35 metrov visoka skalna pečina, pod katero reka ponikalnica Temenica, po krajšem podzemskem toku, drugič privre na dan. Pod pečino je visokovodni bruhalnik. Stalni izviri so nižje ob strugi. V steni nad izvirom sta dve manjši kraški jami, Fantovska luknja in Ajdovska jama. Povezani sta z ljudskimi legendami.

Temenica se kakšnih 50 metroh nižje zbere v manjše jezerce in se nato pretaka preko manjšega jezua. Kadar je vodostaj izjemno visok, vre voda na dan tudi iz vseh lukenj naokrog, ki so sicer neopazne. Nekaj nižje stoji poslopje nekdanje žage, ki je danes v zasebni lasti. Zijalo je zavarovano kot naravni spomenik (Interno gradivo PD Trebnje). Nadaljujemo navzgor proti lepemu razgledišču do

višine 410 metrov, kjer stoji cerkev sv. Ane. Nadaljujemo proti zahodu, kjer nas markacije usmerijo proti kamnolomu do železniške proge, ki jo prečimo in nadaljujemo po gozdu do ponora Rupa, kjer reka izgine pod površje v ponoru. Ponor nastane zaradi spremembe v sestavi tal: voda, ki je drsela po nepropustnem terenu priteče na grušč ali peščeno zemljo in se skozi to prepustno plast »precedi« v podzemlje. Take vode imenujemo ponornice. Ponori so prava vrata med površjem in kraškimi jamami. Ko obilno dežuje, potok ali reka naraste, kjer se na površini količina vode poveča. Ko pa pride do prepustnih tal voda ne more ponikniti z isto hitrostjo, kot priteka, zato nastanejo nad ponori poplave in obdobja jezera, medtem ko so podzemni tokovi sorazmerno vedno enako vodnati (Pot Temenice 2021).

Tu nadaljujemo do glavne ceste Trebnje - Mirna Peč, kjer zavijemo desno do Ponikev. Sledi vzpon do vasi Repče in dalje po cesti na Trebnji Vrh (581 m).



Slika 22: Tradicionalna pot PD Trebnje iz Mirne Peči na Vrhtrebnje (Vir: PD Trebnje 2021)



Slika 23: Vrhtrebnje – žig in evidentiranje obiska (Avtor: Brigita Jenkole, 28. 08. 2021)

6 LITERATURA

Bavec U., Komelj M. 2006. V objemu Temenice in Mirne. Občina Trebnje

Gašperič A. 2010. Stoletne poplave Temenice.

[Http://www.jknm.si/media/DK/DK6_27_Gasperic_Stoletne_poplave_Temenice.pdf](http://www.jknm.si/media/DK/DK6_27_Gasperic_Stoletne_poplave_Temenice.pdf) (01. 08. 2021)

Germ Jorgan M. 1997. Makrofiti in kemizem voda v nekaterih slovenskih rekah. Ljubljana. Biotehniška fakulteta. Oddelek za biologijo: 85 str.

Glavan M. Vsebnost nitratnega iona in amonijskega iona v reki Temenici. 2005. Univerza v Ljubljani. Biotehniška fakulteta

Google. 2021. Vidra.

https://www.google.com/search?q=vidra&client=firefox-b-d&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=2ahUKEwit9audp9PyAhVI_7sIHa57DQUQ_AUoAXoECAEQAw&biw=1536&bih=739#imgrc=cc0DHXVcGw4dgM (28. 08. 2021)

Hudoklin A. 2013. Mirnopeška dolina.

<https://www.rdnovomesto.si/wp-content/uploads/2013/06/Mirnopo%C5%A1ka-dolina-reka-Temenica.pdf> (20. 08. 2021)

Interno gradivo PD Trebnje.

Moja Dolenjska. 2021. Trebnje. Obnova kanalizacijskega sistema.
<https://moja-dolenjska.si/trebnje-na-vidiku-prenova-kanalizacijskega-sistema-nadgradnja-cistilne-naprave/> (23. 08. 2021)

Občina Trebnje. 2020. Dobrodošli v objemu reke Temenice. Alfagraf tiskarna.

Ohranimo dolino našim zanamcem. 2004. Civilna iniciativa za ohranitev doline reke Temenice. (propagandni material)

Režun F. 1992. Naši kraji. CIK Trebnje.

Ribiška družina Novo mesto. 2021. Reka Temenica.
<https://www.rdnovomesto.si/ribolov/revirji/reka-temenica/> (22. 08. 2021)

Trebnje. 2021. Ocena ogroženosti pred naravnimi in drugimi nesrečami
https://www.trebnje.si/media/uploads/civilna_zascita/OCENA%20OGROZE%20NOSTI_nova_okt15.pdf (22. 08. 2021)

Pot Temenice. 2021. Turistično društvo Mirna peč.
<http://www.turizem-mirnapec.com/wp/tponudba/zloenke/pot-temenica/> (20. 08. 2021)

Živi z Naturo 2000. 2021. Narava in vrste.
<http://www.natura2000.si/narava/vrste/> (20. 08. 2021)

Wikipedija. 2021. Temenica.
[https://sl.wikipedia.org/wiki/Temenica_\(reka\)#Odpadne_vode](https://sl.wikipedia.org/wiki/Temenica_(reka)#Odpadne_vode) (22. 08. 2021)