

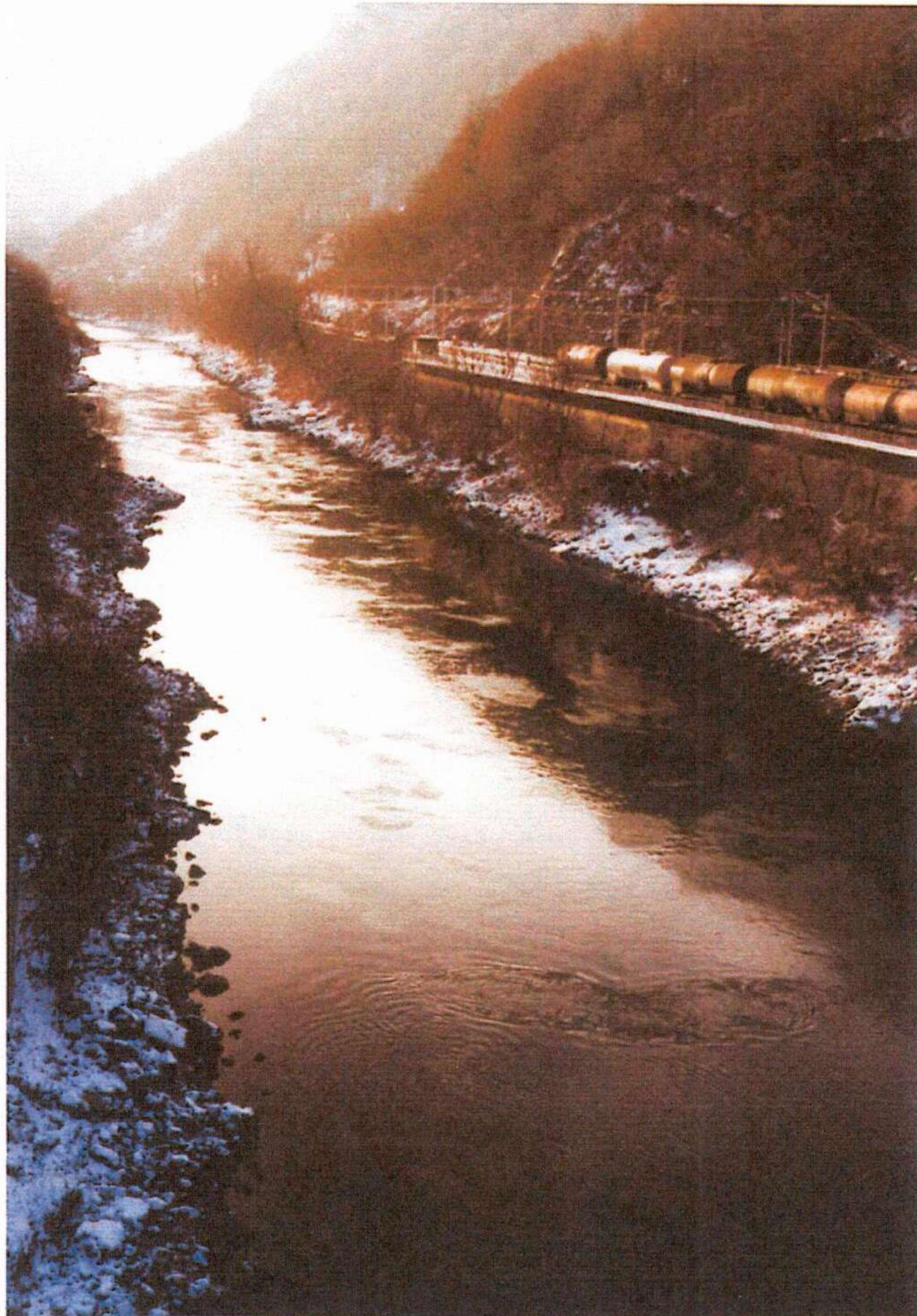
Napeljimo Savo na turistični mlin

**Raziskovalna naloga turistične dejavnosti
OŠ Ivana Skvarče**

Šolsko leto 2001/2002

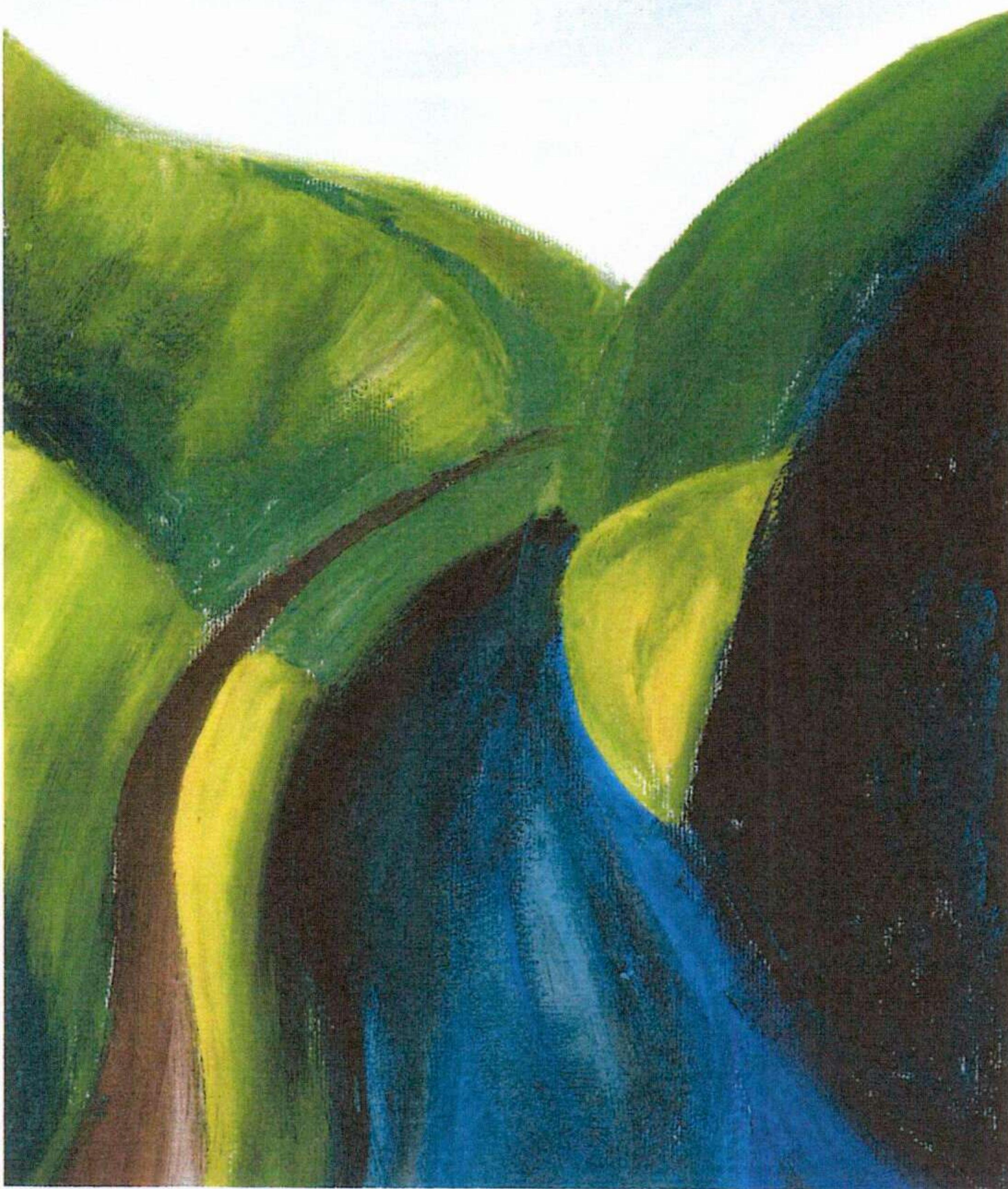


Zagorje ob Savi, januar 2002



*Ne mislim na bridkost, temveč na lepoto,
ki je še ostala.*

Ana Frank



Natja Mohorko, 8.c: *Savska dolina*

Sodelovali so člani turističnega krožka:

Mersiha Bjelič, Živa Repovž, Natja Mohorko, Lea Medvešek, Alja Kastelic, Vita Benko, Zala Pavšič, Špela Paš, Neža Vidmar, Matjaž Cizej, Sabina Roksandič

Mentorica: **Ana Renko**

Lektorica: **Mateja Klemenčič**

Računalniška obdelava: Vita Benko, Mersiha Bjelič, Živa Repovž in **Jože Ranzinger**

Kazalo

- 1. Uvod**
- 2. Spoznajmo reko Savo**
- 3. Brodarjenje po Savi**
- 4. Onesnaževanje in varovanje Save**
- 5. Turistična izraba Save**
- 6. Zaključek**
- 7. Viri in literatura**

1. Uvod

NAŠA ŠOLA

Šola v Zagorju je bila ustanovljena leta 1831. Matevž Jerman je bil kot prvi učitelj poslan iz Mengša v Zagorje. Poučeval je v zagorskem župnišču. Število otrok se je sčasoma povečevalo in prostorski problemi so bili vse večji. Po 1. svetovni vojni so naredili načrt za novo šolo, ki pa je niso zgradili, ker je bil bolj potreben vodovod. Pouk je potekal v Sokolskem domu in v obnovljeni občinski hiši.

Stavba, v kateri sedaj poteka pouk, je stara več kot 30 let, spet imamo prostorske probleme. Na nižji stopnji poteka pouk v turnusih, dopoldne in popoldne.

V okviru turističnega krožka smo se kljub temu da nimamo posebnih izkušenj, že drugo leto prijavili na festival. Z vso vnemo in veseljem smo se lotili dela in naloga pred vami je plod našega zanimanja in raziskovanja.

NAMEN SEMINARSKE NALOGE

Za raziskovanje turistične izrabe reke Save smo se odločili, ker reka Save teče skozi našo občino in je sestavni del našega krajevnega imena ZAGORJE OB SAVI.

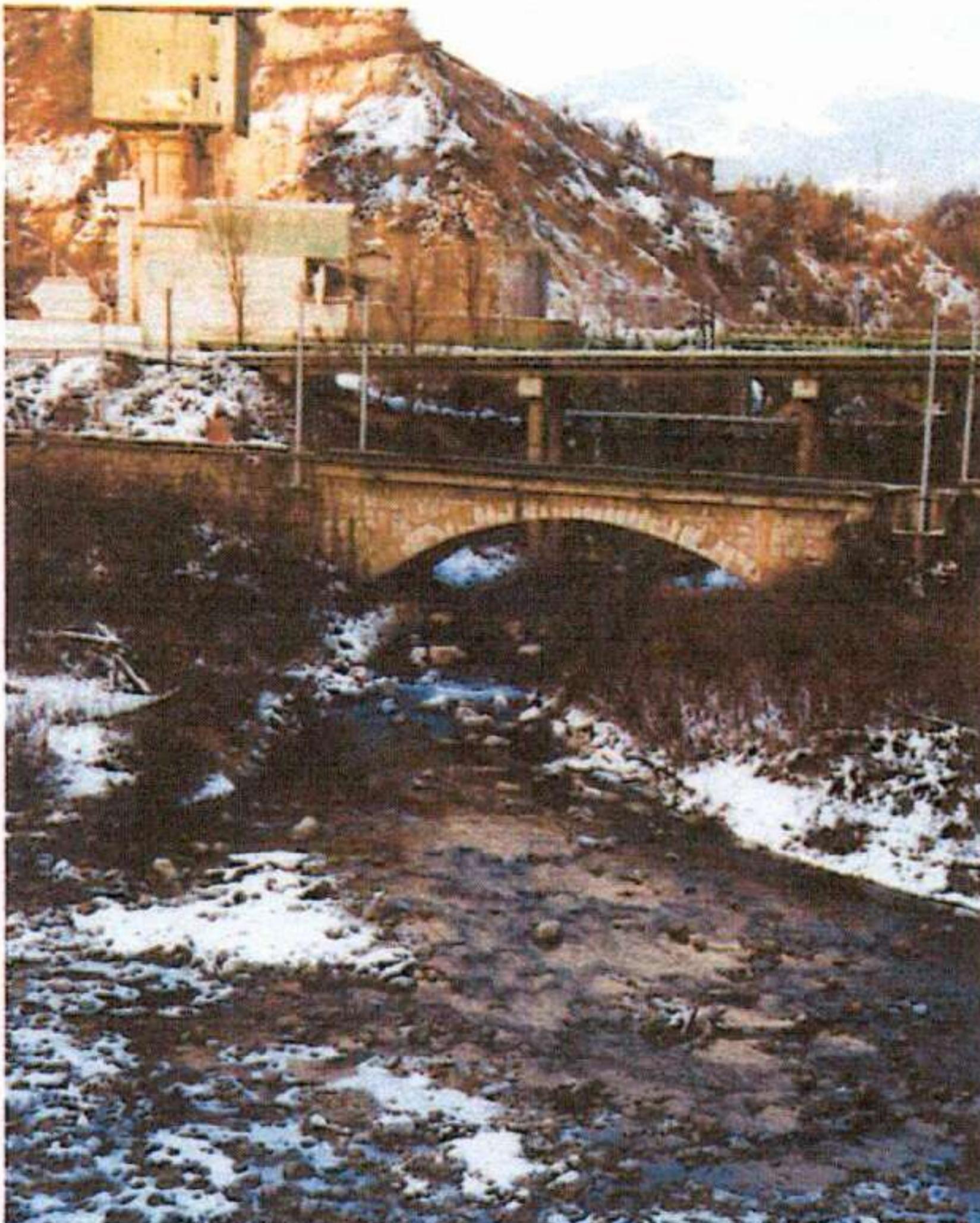


Logotip šole

2. Spoznajmo reko Savo

Reka Sava je osrednja in hkrati najdaljša slovenska reka. Od izvira Dolinke v Zelencih do meje s Hrvaško meri 219km. Njen drugi povirni krak pa je Sava Bohinjka, ki izvira pred Bohinjskim jezerom in se izliva v Radovljici.

Vodnata Sava je imela dovolj moči, da si je odločno zarezovala svojo strugo v različne kamenine od apnencev, dolomitov, karbonskih skrilavcev, peščencev do vrezovanja v lastne prodnokonglomeratne nasipe. Iz alpske reke s številnimi slapovi, soteskami in brzicami se preko predalpskega hribovja do obrobja Panonske nižine pri Brežicah prelevi v panonsko reko. Teče tudi po Posavskem hribovju.



Izliv Medije v Savo.

Posavsko hribovje obsega osrednji in najbolj razviti del posavskih gub med alpskim visokogorjem na severu in dinarskim krasom na jugu. Gube se ugrezajo v izbočene kamninske plasti. V reliefu se kažejo kot vrsta podolžnih slemen in mestnih podolij, ki se v vzporedniški smeri vlečejo od Polhograjskega in Škofjeloškega hribovja daleč proti vzhodu. Posavsko hribovje je razrezano med več dolin. V podolžni smeri poteka dolina Save, ki je na začetku vrezane v glinovce in peščenjake. Precej ozko dolinsko dno se pri Litiji razširi v litijsko kotlino, za naseljem Sava pa reka vstopa v ozko in globoko sotesko, vrezano v apnenčaste plasti. Ozka dolina, v bistvu prava soteska, se razširi pri Radečah. Prečno na Savsko dolino potekajo doline levih pritokov Save. To so Medija, Trboveljščica, Boben ter desni pritok Sopota. Trboveljščica s pritoki je izoblikovala precej ozko trboveljsko dolino s strmimi pobočji. V njenem povirju je manjša kotlina okrog Gabrskega, med Partizanskim vrhom in Mrzlico.

3. Brodarjenje po Savi

Okno v svet je v naših krajih že v zgodovini, kljub ozki dolini med Litijo in Radečami ter mnogimi slapovi in brzicami, odpirala le reka Sava. Brodarjenje na reki Savi je bilo že v prazgodovinski in rimski dobi zelo živahno. Prometno pot po reki Savi so Habsburžani leta 1526 prenovili, ker so želeli deželo tesneje prikleniti nase. V tem času so bile pogoste vojne s Turki, zato so vojski po reki pošiljali hrano in strelivo, včasih pa so po njej prevažali tudi vojake. S skromnimi sredstvi, ki so bila takrat na razpolago, so Savo mestoma regulirali.

Med prenavljanjem reke leta 1726 so ustanovili urade s strokovnjaki in delavci. Pozidali so bregove in na desnem bregu zgradili 1,5m široko vlačilno pot. Kanala v Belih slapovih (140m) in Prusnik (780m) sta tako leta 1737 zahtevala ogromno dela. Prusnik, nekdanji koseški dvorec, je stal na desnem bregu reke Save, južno od Zagorja ob Savi. V 16. stoletju je pripadal gospoščini Gamberk, leta 1750 pa ga je odkupila država in ga preuredila v brodarsko postajo. Po drugi svetovni vojni so bila v njem stanovanja, pred leti pa so ga podrli do tal.



Prusnik, ladijska postaja na Savi pri Zagorju (Potiorekova graščina).

Navzdol so ladje plule same, navzgor pa jih je vlekla živina. Kjer je bila struga ugodna, je zadoščala vprega 8 konj ali volov, v bližini brzic in preko kanalov pa so vpregli od 20 do 30 parov volov ali konj. Na nekem mestu med Zagorjem in Renkami niso mogli vsekati kanala, niti živine ni bilo mogoče uporabiti. Tu so čolne vlačili ljudje. Včasih so morali vrvi prezrati in ladja s tovorom je bila izgubljena. Še pogosteje pa so se ladje pri vožnji navzdol, v ožinah ob skalovju, razbile.



Tudi v skalnem bregu so ostale pripruge.

Brodarji so bili krepki in močni fantje, večinoma vojaški begunci.

Savske ladje so plule samo podnevi, prenočevale so na določenih postajah (npr. Hrastnik, Prusnik, Zagorje, Litija, Kresnice,...), kamor so prispele zvečer. V dobi Napoleonove Ilirije so izkrcavali blago kar v Zagorju in so ga dalje vozili z vozovi. Država je poskrbela, da stroški vzdrževanja in čiščenja struge niso bili previsoki, zato je pobirala mitnino, katero pa so morali plačevati tudi tisti, ki so po cesti ob strugi hodili peš ali kaj pripeljali. Od brodarjenja niso imeli lep zaslužek samo brodniki in kmetje, temveč tudi gostilničarji v krajih, kjer so ladje prenočevale.

Torej poznamo čas, ko je promet po Savi cvetel, in čas, ko je ta promet z gradnjo južne železnice popolnoma zamrl.



Brzice v soteski Save

4. Onesnaževanje in varovanje Save

Voda je ena od najenostavnejših in najbolj razširjenih spojin v naravi. Zaradi svojih edinstvenih fizikalnih in kemičkih lastnosti je nujno potrebna za življenje. Količina vode na našem planetu je stalna. Čiste vode v naravi ni; naravna voda ima raztopljene razne rudnike (kalcij, magnezij, kalij, natrij) in soli. Zdravstveno neoporečne vode je v naravi vse manj.

Poraba vode je v razvitih državah v zadnjih 50-ih letih narasla kar 40-krat.

Vse večja je poraba vode v gospodinjstvih, industriji in drugih gospodarskih dejavnostih. Vse bolj in bolj zaostrujejo oskrbo z vodo tudi tam, kjer so še pred nekaj desetletji mislili, da so bogati z vodnimi viri.

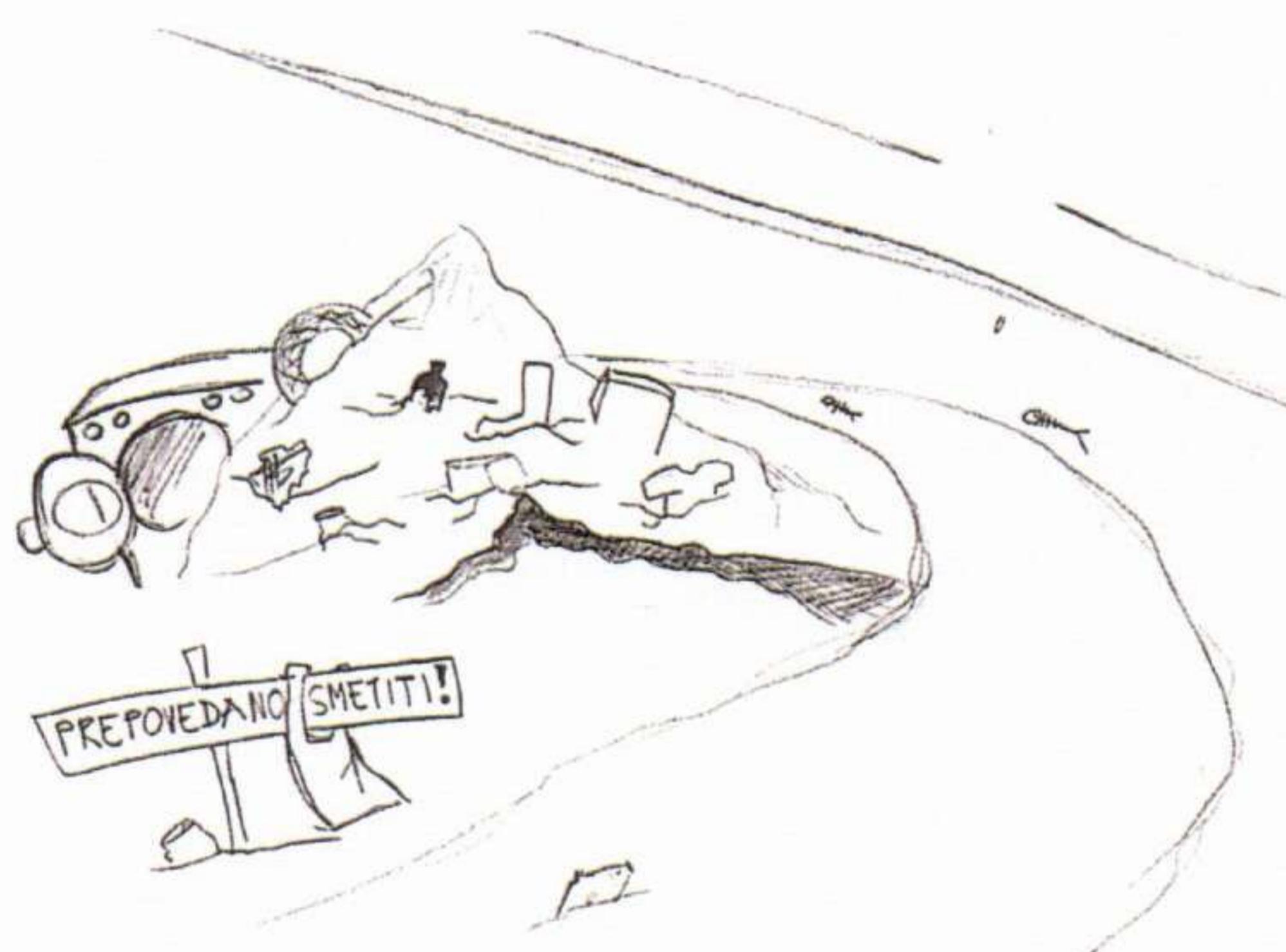
Človeški organizem dnevno potrebuje 1 do 2 litra pitne vode, vendar pranje, kopanje, pomivanje, odplakovanje ter čiščenje dvigne porabo vode na 150 do 200 litrov na osebo. Poraba vode je odvisna od številnih dejavnikov, npr. življenjskih navad ljudi, življenjskega standarda, klimatskih pogojev, kapacitete vodnih virov, cene vode, urejenosti kanalizacije, gostote naselitve, velikosti naselja... Vsi ti dejavniki določajo tudi stopnjo onesnaženosti odpadnih vod. Kljub posledicam se je razširilo odvajanje neočiščenih odplak v najbliže reke. Onesnaževanje rek nam ni spremenilo le okolja, ampak ogroža tudi podzemna nahajališča pitne vode.

VODNI VIRI V ZAGORJU

V Zagorju nimamo posebnih problemov z oskrbo vode.

Po občinskem odloku o varstvenih pasovih vodnih virov je določeno, da je v bližini oskrbne naprave prepovedano gibanje oseb; v najožjem območju je prepovedano intenzivno poljedelstvo, živinoreja, gradnja, izkop gramoza, odlaganje odpadkov, tranzitni promet.

Ocena kvalitete vode je mogoča ob poznavanju fizikalnih, kemičkih in bioloških pokazateljev. V naši občini je glede na rezultate ekološkega raziskovalnega tabora levi pritok Medije, Kotredeščica, bolj onesnažen kot v preteklih letih; pred čistilno napravo je v 3.-4. kakovostnem razredu. Kandrščica pred gostilno Vidrga pa je v 2. kakovostnem razredu. Potok Medija, levi pritok Save, ki teče čez našo dolino, pred tovarno Elektroelement uvrščamo v 2.-3. kakovostni razred; proti centru mesta kakovost vode pada v 3.-4. razred.



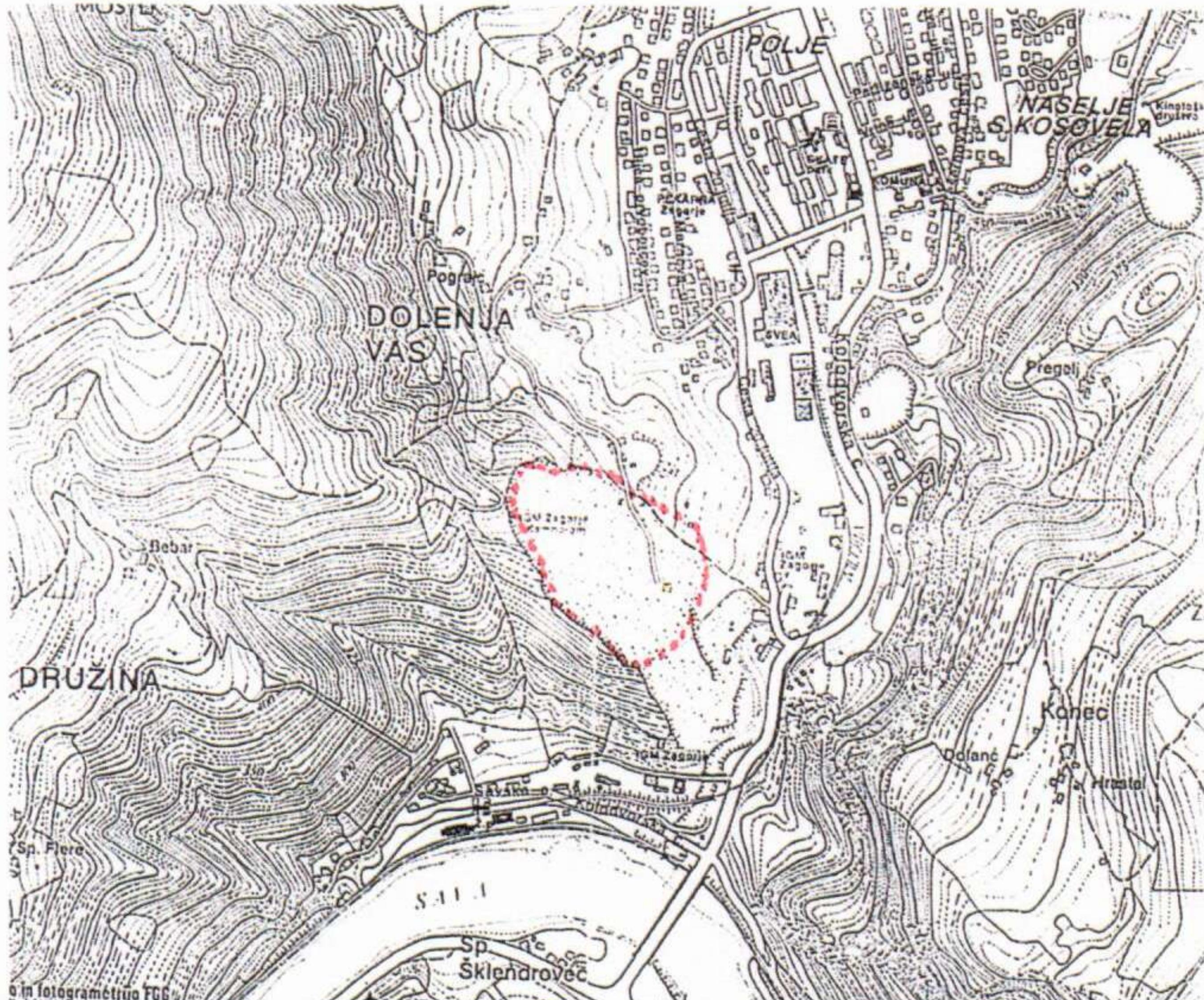
Divja odlagališča neodgovornih prebivalcev

JAVNO KOMUNALNO ODLAGALIŠČE NA LEVEM BREGU SAVE

Odlagališče leži v opuščenem kopu apnenca IGM-a, 1 km od središča Zagorja, na levem bregu Save. Odlagališče je bilo zgrajeno po načrtu podjetja Beton Zagorje, junija 1988, kot izhod v sili po plazu na starem odlagališču Ruardi. Ruardi nima talnega tesnjenja, ima pa vgrajen sistem zajema za odpadne vode in zbirne bazene za odpadne vode, ki naj bi se odvažale na čistilno napravo, vendar se doslej še ni pokazala potreba po odvozu, iz česar lahko sklepamo, da voda ponika v podtalje.

Odlagališče ni ograjeno, tudi nima stalnega nadzora, čeprav za njegovo ureditev skrbi strojnik. Poleg komunalnih odpadkov se na odlagališče odlaga še apno, ki služi kot prekrivni material. Ravnanje z odpadki je na nizki stopnji, vse vrste odpadkov se enostavno odlaga.

Občina Zagorje je bila vključena v iskanje regijske rešitve za Zasavje, vendar je poizkus propadel. Odlagališče še nima dokončno izkoriščanje kapacitete in ga je po mnenju strokovne ocene, ki jo je izdelal inštitut Jožef Štefan v letu 1988, mogoče urediti kot začasno odlagališče na naravi prijazen način. Občina načrtuje sanacijo obstoječega stanja in širjenje odlagališča na območje današnjega streljšča, istočasno pa se vključujejo v prizadevanje za trajno regijsko odlagališče. Neposredno ob odlagališču je stanovanjski objekt, ki se mu plačuje mesečna odškodnina.



Obseg in lega javnega komunalnega odlagališča

ONESNAŽEVANJE SAVE

Reka Sava je najbolj onesnažena v bližini mest; tu jo obremenjujejo mestne in industrijske odpadke. To onesnaževanje postane nevarno predvsem poleti, ko se višina voda zniža. Zaradi tega je delež odpadne vode iz industrije in mestne kanalizacije zelo velik. Tako so reke preobremenjene z organskimi odpadki.

Povečanje temperатурne vode in naraščanje organskih snovi v njej sproži prekomerno razmnoževanje alg, ki tudi porablja kisik. Pomanjkanje kisika pa lahko povzroči pogin organizmov v vodi. K onesnaževanju Save veliko pripomorejo tudi posamezniki, ki vanjo mečejo smeti. Še pred 20 leti so se Zagorjani kopali v Savi.

To je še posebno opazno, ko se gladina vode zniža in lahko vidimo raznovrstne odpadke viseti na vejah dreves. Veliko je vrečk, avtomobilskih gum, veliko je tudi pločevink in raznih kovin. V naši občini so vidni od železniške postaje Zagorje proti Ljubljani. Kadar pa reka poplavlja, s seboj odnese tudi odpadke, ki ležijo ob strugi. Torej lahko sklepamo, da je Sava kot nekakšno zbirališče odpadnih snovi.

Reka Sava spada v 3. kakovostni razred, kar pomeni, da spada med vode, ki jih je mogoče uporabljati za namakanje, po običajnih metodah obdelave pa tudi v industriji, razen živilski. Prisotne organske snovi so težko razgradljive, pri prehodu v podtalnico ostanejo skoraj nespremenjene ali pa razpadajo v obstojne produkte. Savo onesnažujejo tudi odpadne vode iz hiš v bližnjih mestih (nastajajo pri umivanju, pranju, pomivanju, čiščenju-ko jim primešamo različna čistilna sredstva). Podtalnica pa se največkrat onesnaži zaradi naftnih derivatov.

V onesnaženi podtalnici pa grenak okus po nafti ostane tudi desetletje.

5. Turistična izraba Save

NEKOČ SO SE KOPALI V SAVI

Najbolj znano kopališče je bilo pod skalo imenovano Ribja peč, kjer je mirna voda. Včasih so temu kraju rekli "Pri metru", ker je bil tam meter, ki je meril višino reke Save. Ponavadi so od tam plavali do sipine, po kateri so se sprehajali in sončili. Od tam so plavali v zaton, ki je malo višje od izliva Medije. Kadar tok ni bil tako močan, so plavali na drugo stran reke in od tam šli po zasavski cesti proti toku do cesarskih valov. Tam je približno 3 m visoka skala, s katere so skakali v vodo. Bolj pogumni pa so skočili kar s starega železnega mostu, čez katerega je včasih peljala pot do Zagorja.

Pri kopanju so se vedno izogibali valovom, kjer so vrtinci in globoki tolmuni. Najbolj nevarno je bilo pri Potiorku, kjer je bilo kopanje prepovedano.

Danes so v reki Savi kopalci zelo redki oziroma jih skoraj ni. V zelo hudi vročini večinoma namakajo le noge in se predajajo rahlemu vetriču, ki piha vzdolž reke. Posamezni pogumneži občasno še skačejo s starega železnega mostu v reko.



Kopalca na Savi leta 1979

TUDI RIBIŠTVO BI BILO LAHKO DEL TURISTIČNE PONUDBE V ZAGORJU

Ribiška družina Zagorje ima v upravljanju 50 km lovnih potokov, zagorski ribnik in 15 km reke Save. V tem delu reke Save lovijo: sulca, ščuko, potočno postrv, šarenko, zlatovščico, lipana, podust, platnico, klena, krapa, soma in druge vrste. V ribniku pa lahko naletimo na linja, rdečeoko, rdečeperko, krapa, zelnika ali ploščiča.

Ribiška družina deluje že 45 let. V družini je okrog 90 članov, med katerimi je 20 mladincev.

Poleti pred sedmimi leti je zaradi katastrofalnih poplav Kotredeščice večino rib odneslo, ribnik pa je bil zasut z muljem. Z velikim trudom je ribiška družina ribnik obnovila in vanj vrnila ribji zarod.

Danes pa imajo veliko težav z onesnaževanjem, zato je predsednik društva Franc Rozina večkrat na sodišču. Glavni onesnaževalci so razne tovarne in bazi. Pred štirimi leti je bil zaradi onesnaževanja popoln pogin rib od tovarne Siporex v Kisovcu do reke Save.

Člani ribiške družine večkrat organizirajo čistilne akcije in očistijo bregove Save, vendar pa je to le kapljica v morje, saj so bregovi čez nekaj tednov spet polni nesnage, ki jo reka prinese iz višje ležečih naselij in mest.



Bogomir Gošte s svojim luskinarjem iz Save

Varstvene dobe:		Najm. mera
Podust, platnica	1.3. - 31.5	30 cm
Ploščič, ogrica	1.5. - 30.6	30 cm
Mrena, klen	1.5. - 30.6.	30 cm
Boleń	1.5. - 30.6.	40 cm
Krap, linj	1.6. - 30.6.	30 cm
Potoč. postrv	1.10. - 31.3.	25 cm
Šarenka	1.10. - 31.3.	25 cm
Lipan	1.12. - 15.5	30 cm

DNEVNI ULOV: 6 kom. belic ali 3 postrvi (postrv šteje 2 belici)

DOVOLJENE VABE: vse naravne vabe

Blestivka, potezanka in potopka prepovedane!

LOV NA SIPINI POD ŽELEZNIŠKO POSTAJO ZAGORJE
JE PREPOVEDAN!

RIBIŠKA DRUŽINA
ZAGORJE

Ribolov dovolil:

Št. 320
g. JAN
DANIŠIĆ

Veljavnost na dan
21.8.-99

Revir: SAVA od
Putjoreka do mostu
v naselju Sava.

B E L I C E

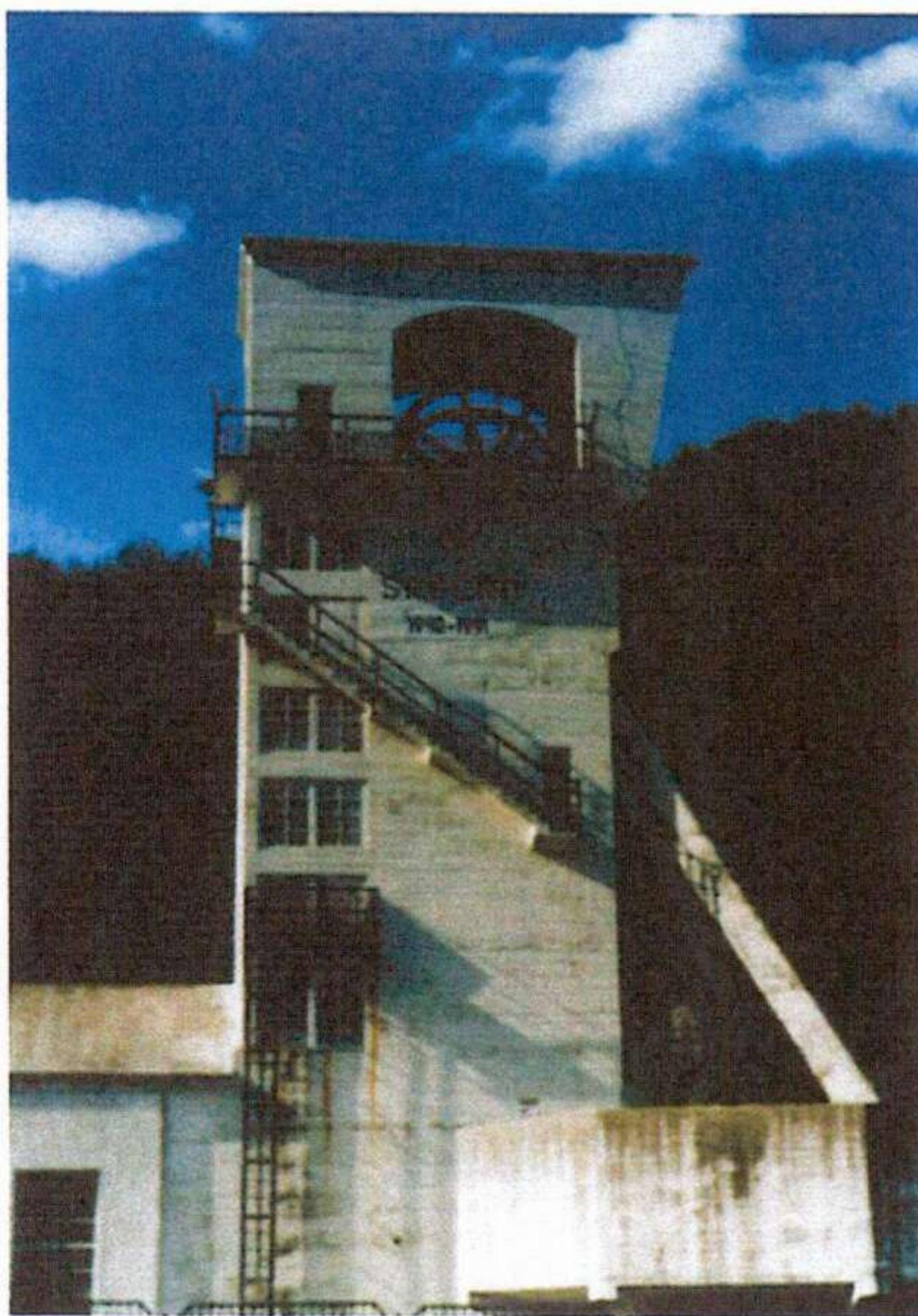
Podpis izdajatelja
Goštu

Ribiška dovolilnica za ribolov v Savi

PO POTI REKE SAVE, PO POTI SEDANJOSTI IN BOGATE PRETEKLOSTI



Bauerjeva, danes Okrogarjeva kolonija



Rudarski muzej v Kisovcu

Z avtobusne postaje Zagorje vas bomo odpeljali na ogled rudarskega muzeja v Kisovcu. Ogledali si boste strojnico in izvozni jašek, ki predstavlja tehnični spomenik rudarstva.

Šofece, šiht, lampa, colnga so rudarski izrazi, ki počasi izginjajo. Verjetno jih ne poznate. Okrogarjeva kolonija pred vami je primer rudarskega naselja. Zgrajena je bila leta 1910 in je obsegala 22 hiš v štirih vrstah. V njih je bilo od štiri do šest stanovanj. Rudarske družine so bile številne. Življenje je bilo težko in podrejali so ga očetu rudarju.

Pot nas vodi v vas Vine. Ta vas leži na nadmorski višini 618 m severno nad Zagorjem. Ime so dobile po vinski trti, ki so jo nekoč gojili na Vinskem vrhu. Še danes lahko najdete kako staro korenino. Legenda pravi, da so bili posestniki v Vinah z gradu Gamberk. Bili so bogati in oholi. K maši so hodili v Mengeš. Neko nedeljo so zaklali prašiča, se oblekli v kožo in zaigrali mastno mašo. Veliko so pili, jedli in se pretepali. Kot pravi izročilo, je božja kazen kmalu prišla. Sredi dneva se je stemnilo in neurje je odneslo kamnite terase in vinsko trto. V Vinah ni bilo nikoli več vinograda.

Zanimanja vredna je tudi cerkev v Vinah, ki je iz srednjega veka. Gotske freske pokrivajo obok in stene prezbiterija. Glavni oltar je posvečen Janezu Kersniku. Spoznali smo del kulturne dediščine Zagorja.

Zdaj gremo na kosilo. Tipična zagorska jed so jetrnice.

Za prave zagorske jetrnice potrebujemo: $\frac{1}{2}$ svinjskih jeter, $\frac{1}{4}$ glave, peteršiljevo korenino, korenjček, strok česna, $\frac{1}{2}$ čebule, $1\frac{1}{2}$ litra riža in vode, majaronove pleve, žlico precvrte čebule, ščepec popra, 2 stroka česna, čreva in špale.

Priprava: kos svinjske glave damo kuhat v 1 liter vode. Ko zavre, dodamo peteršilj, korenjček, čebulo in strok česna ter kuhamo do mehkega. Jetra kuhamo ločeno $\frac{3}{4}$ ure. Riž napol skuhamo, ga odcedimo, prelijemo z mrzlo vodo in ohladimo.

Meso obrano od svinjske glave in zelenjavo drobno sesekljamo, jetra nastrgamo ali zmeljemo in vse primešamo k rižu. Dodamo precvrto čebulo, majaron, poper, strt česen, sol in precejeno juho od glave. Vse dobro premešamo in napravimo klobase. Lahko jih kuhamo (10 min, vrejo naj počasi) ali pa jih pečemo na maščobi (20 do 30 min).

Za poobedek bomo pojedli funšterc.

Za pripravo funšterca potrebujemo: 2 dl mleka, 2 jajci, moka po potrebi, sol

Priprava: mleko, rumenjake in sol zmešamo z mešalnikom, dodamo sneg iz beljakov ter moko, da je testo srednje gosto. Testo vlijemo na vroče olje in po obeh straneh rumeno zapečemo. Po želji sladkamo.

Dober tek!

Še malo se bomo sprehodili po Zagorju.

Na prehodu v novo tisočletje smo v Zagorju postavili smerokaz 15. poldnevnika.

Ker se dan izteka, bomo ob spremstvu izkušenega vodnika pozno popoldne preživeli z raftingom po Savi. Reka je še vedno lepa, čeprav je ponekod tudi nevarna.

Pokazali smo vam le del turistične ponudbe našega kraja. Upamo, da nas boste še kdaj obiskali!



Dolina reke Save od Zagorja proti Trbovljam

6. Zaključek

Skozi našo občino teče reka Sava, ki je hkrati sestavni del našega krajevnega imena.

S pomočjo pisnih in ustnih virov smo raziskali življenje ob reki Savi nekoč in danes. Ugotovili smo, da so reko že v zgodnji preteklosti izkoriščali kot prometno pot in tako je bila reka Sava za naš kraj edino "okno v svet". Po njej so brodarili in tudi kopalci so bili v reki pogosti.

Danes, ko je reka že precej onesnažena, kopalcev ni več, pa tudi ribištvo počasi izginja. Da do tega ne bi prišlo, za varovanje Save skrbi Ribiška družina Zagorje. Na levem bregu reke najdemo tudi javno komunalno odlagališče. Če bi prebivalci v krajih ob Savi bolje skrbeli za njeno čistočo, bi jo lahko še vedno uporabljali za razvoj turizma in v druge gospodarske namene.

Našo raziskovalno nalogu smo zaključili s prikazom turističnega dneva v Zagorju. Pot bi začeli v Kisovcu, kjer je muzej rudarstva; nadaljevali v Toplicah, ki so bile središče rudarstva. Cerkev Janeza Krstnika v Vinah ima lepe gotske freske, zanimiva je tudi legenda o vinogradih. Zaključek našega dneva bi bil rafting po reki Savi. Z reke bi v pogled ujeli najlepše dele doline, ostanke živahnega prometa in se prepričali, da je pri nas lepo in zanimivo.

7. *Viri in literatura*

1. Tatjana Šifrer: *Svet ob Savi*, Ljubljana, 1988
2. Matevž Lenarčič, dr. Dušan Plut: *Vode v Sloveniji*, Ljubljana, 1995
3. Viktor Smolej: *Sava na Slovenskem*, Celje, 1987
4. Orožen: *Zgodovina Trbovelj, Hrastnika in Dola*, Trbovlje, 1958
5. Krajevni leksikon Dravske banovine, Ljubljana, 1936
6. Naše okolje (učno gradivo), Zagorje ob Savi, 1994
7. Mladinski ekološki raziskovalni tabor, Zagorje ob Savi, 1994

Ostali viri:

1. Brošura Ribiška družina Zagorje
2. Brošura Kajakaški klub Hrastnik
3. Komunalna deponija v Zagorju: raziskovalno delo občine Zagorje ob Savi