

POPLAVE, NA POMOČ

**Ukrepi ob poplavah Kamniške Bistrice
na območju Domžal v zadnjih dveh desetletjih**



Avtorici: Maruška Juhant in Tinkara Cerar, 7. razred
Mentorica: Vilma Vrtačnik Merčun, prof. geogr. in soc.
OSNOVNA ŠOLA RODICA

Cilji raziskave

- Zakaj nastajajo poplave ob Kamniški Bistrici?
- Kdaj je Kamniška Bistrica v zadnjih dvajsetih letih poplavljalna in kakšne so bile posledice teh poplav?
- Kdo je prizadetim ljudem pomagal in kako?
- Ali se ljudje, ki živijo v neposredni bližini Kamniške Bistrice, zavedajo nevarnosti poplav?

Potek raziskovalnega dela

- Pregled občinskih časopisov Slamnik in revij Ujma iz zadnjih dvajsetih let
- Intervju z g. Marjanom Ručigajem, mentorjem gasilskega krožka in članom PGD Jarše–Rodica
- Anketiranje krajanov Jarš ob Kamniški Bistrici
- Pregled arhiva Centra požarne varnosti Domžale (CPV) od 1995 do 2007
- Povzetek ugotovitev

Struga Kamniške Bistrice



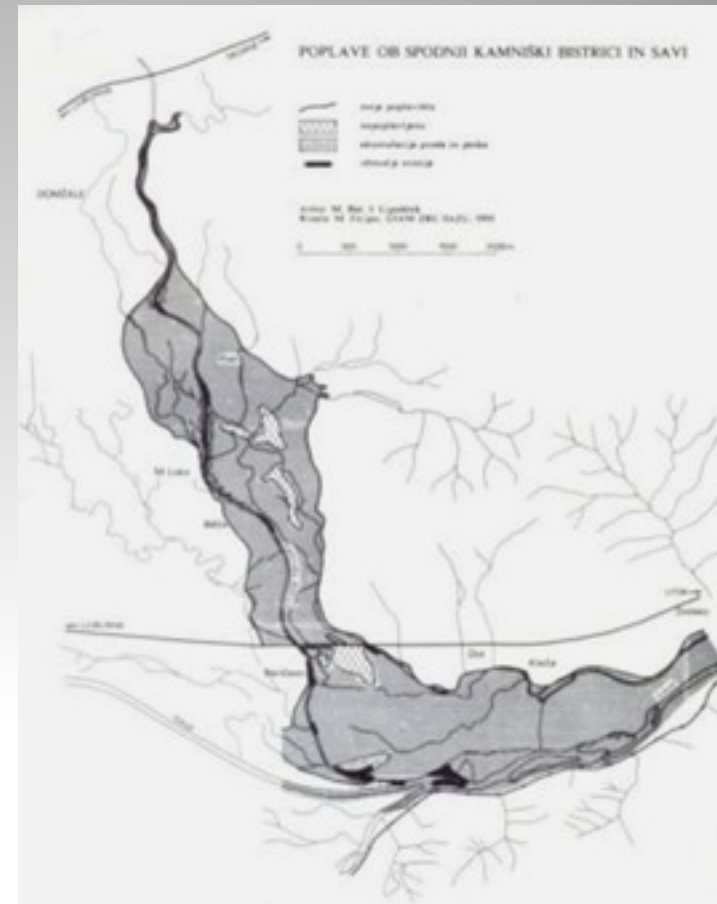
- Za reko Kam. Bistrico so značilne **hudourniške poplave**, ki nastanejo ob izdatnih padavinah; v sp. toku zaradi manjše odtočne zmogljivosti struge so tudi **nižinske poplave**.
- Struga je bila **po 1970 regulirana** – zravnanana in utrjena s skalni bloki.
- Ob naseljih: Nožice – Radomlje, Jarše–Domžale in od Bišč do izliva v Savo, so zgrajeni **protipoplavni nasipi**.

Poplava 1990



Slika 2. Kamniška Bistrica v Kamniku 1. 11. (Foto Milan Orožen Adamič).

- **1. nov. 1990** – največje poplave (pretok v Kamniku $282\text{m}^3/\text{s}$)
- zaradi večdnevnega deževja in zamrznjenih tal je voda hitro odtekala in se razlivala iz struge



Poplava 1990



Slika 2. Stari most pri Duplici.



Slika 13. Domžale — most na cesti Ljubljana—Maribor. Plavajoči les so z mehanizacijo odstranjevali, da ne bi bil v nevarnosti most.

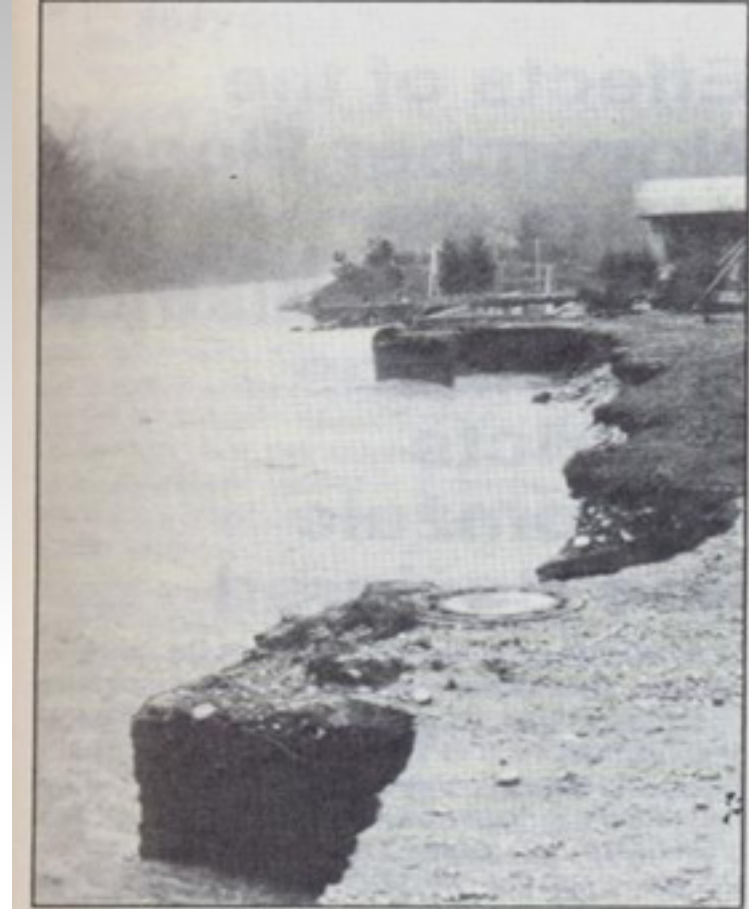
Plavajoči les se je nabiral pred mostovi in obstajala je nevarnost, da bo reka mostove odnesla.

Poplava 1990



Slika 5. Kamniška Bistrica v Radomljah.

Voda je v Nožicah odnesla brežine, zato so se odpadne vode iz kanalizacije izlivale v reko.



Slika 9. Nožice — Bistrica je odnesla kolektor in kamniške fekalije so se zlivale direktno vanjo.

Poplava 1990



Slika 12. Homec—Radomlje: delno porušen most

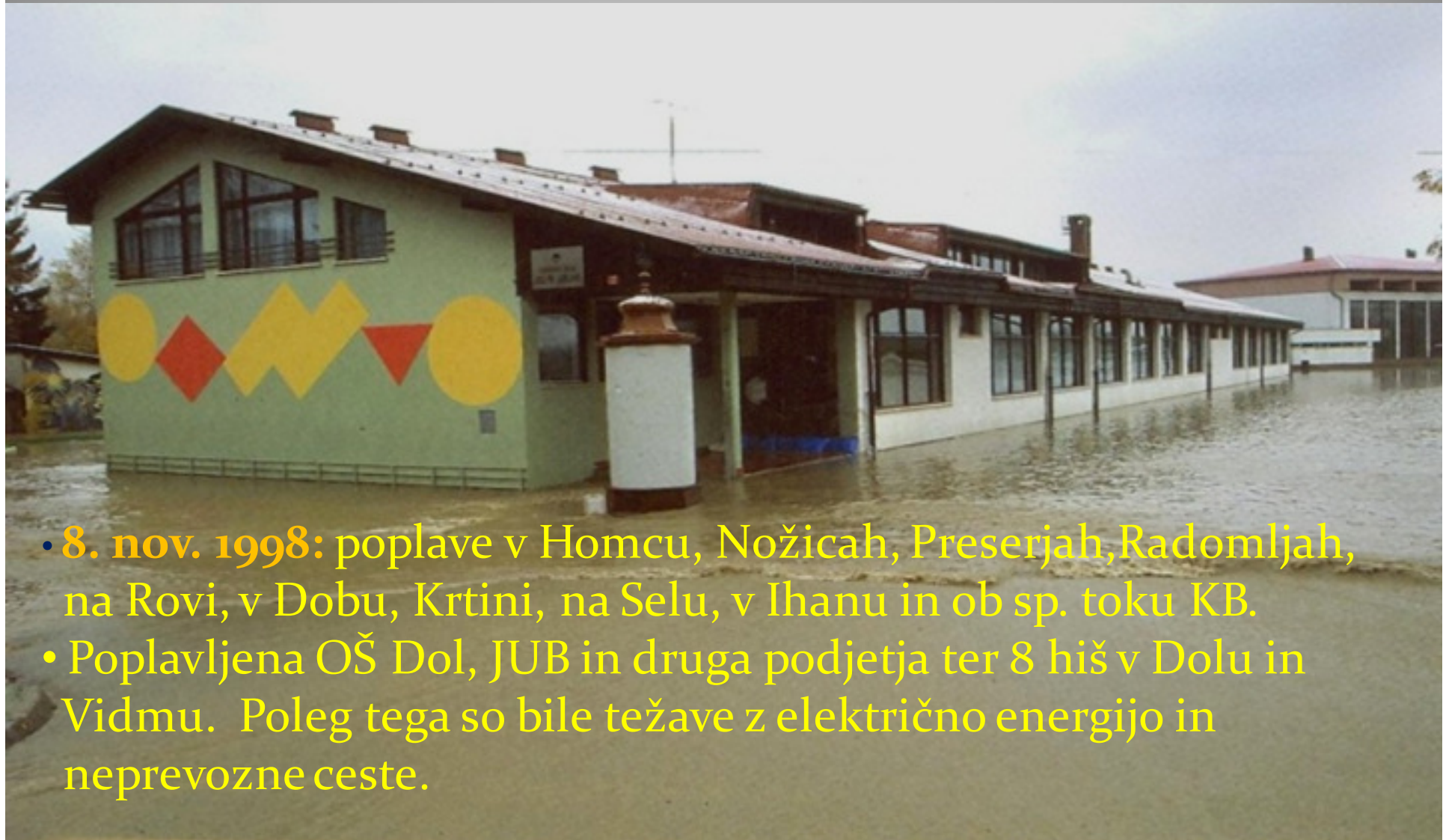
Voda je odnesla del mostu na cesti Homec–Radomlje.

Poplavljenih je bilo:

- 150 hiš in 8 podjetij,
- 700 ha neposeljenih površin,
- poškodovanih 20 km cest,
- uničenih 300 m cest,
- dve družini začasno izseljeni.

Nastala je velika materialna škoda.

Poplava 1998



- **8. nov. 1998:** poplave v Homcu, Nožicah, Preserjah, Radomljah, na Rovi, v Dobu, Krtini, na Selu, v Ihanu in ob sp. toku KB.
- Poplavljeni OŠ Dol, JUB in druga podjetja ter 8 hiš v Dolu in Vidmu. Poleg tega so bile težave z električno energijo in neprevozne ceste.

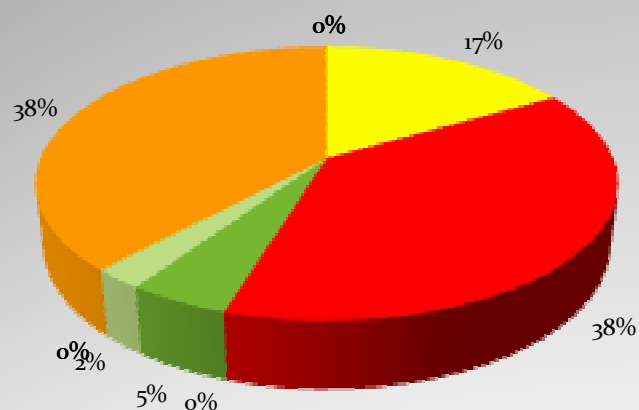
Poplava 2007



- Povodenj **18. septembra 2007** – je v Sloveniji terjala 6 žrtev (najhuje v Kropi in Železnikih).
- Poplavljale so večje reke in tudi manjši potoki.
- Pretok Kamniške Bistrice na Viru pri Domžalah je bil **201 m³/s** (povprečni pretok Kam. Bistrice na izlivu v Savo znaša 15,0 m³/s).

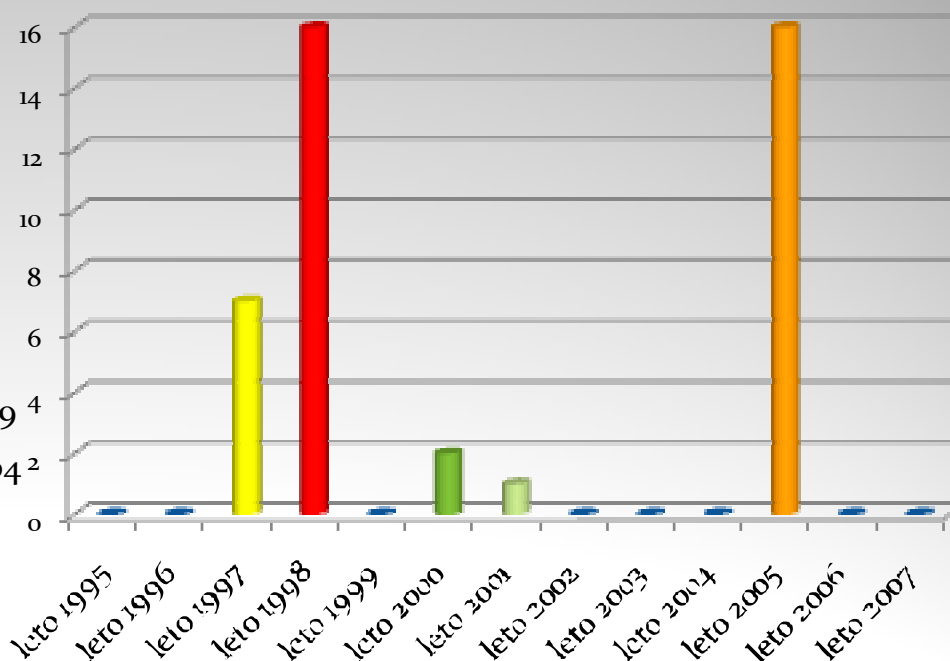
Center za požarno varnost

Število intervencij zaradi poplav po letih



- leto 1995 ■ leto 1996 ■ leto 1997 ■ leto 1998 ■ leto 1999
- leto 2000 ■ leto 2001 ■ leto 2002 ■ leto 2003 ■ leto 2004
- leto 2005 ■ leto 2006 ■ leto 2007

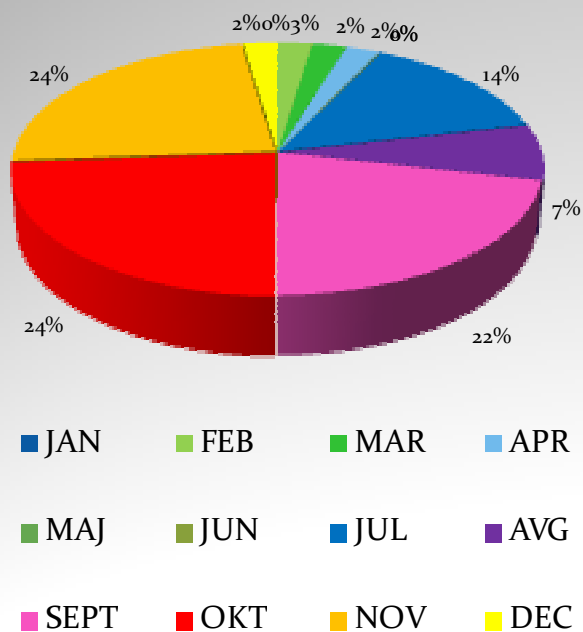
Število intervencij zaradi poplav po letih



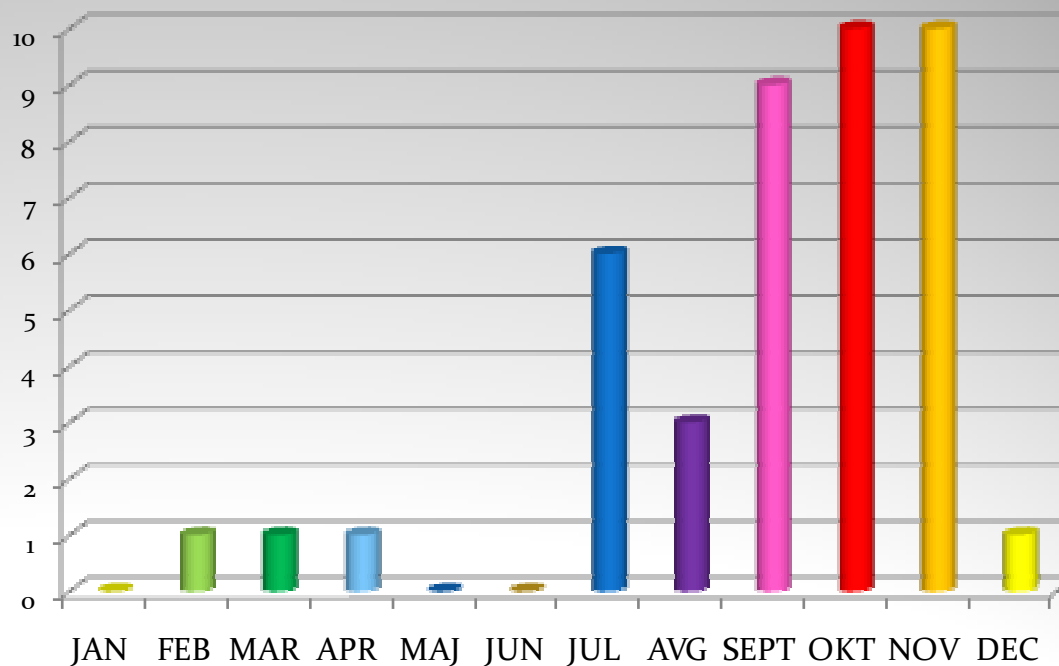
42 intervencij zaradi poplav,
največ leta 1998 in 2005 – po
16 intervencij

Center za požarno varnost

Število intervencij v obdobju 1995-2007 po mesecih



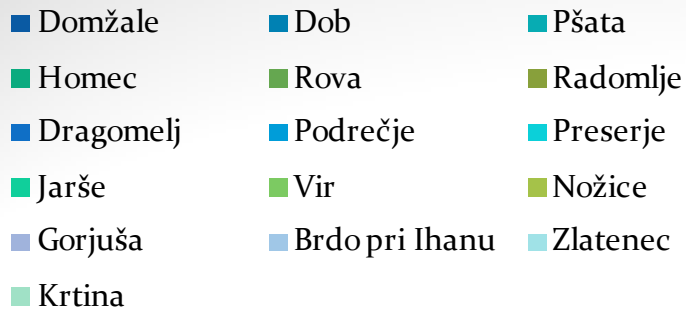
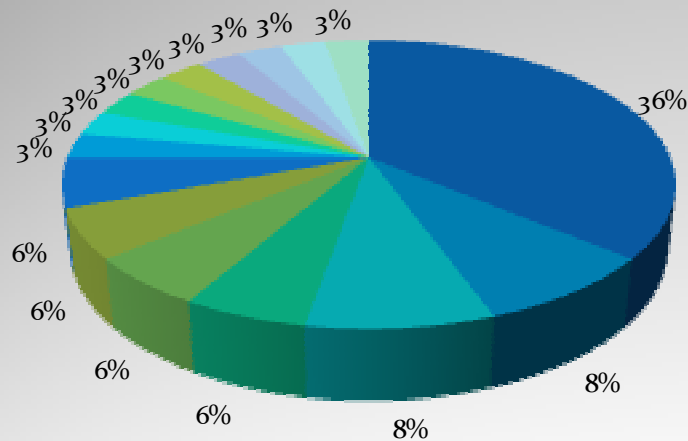
Število intervencij v obdobju 1995-2007 po mesecih



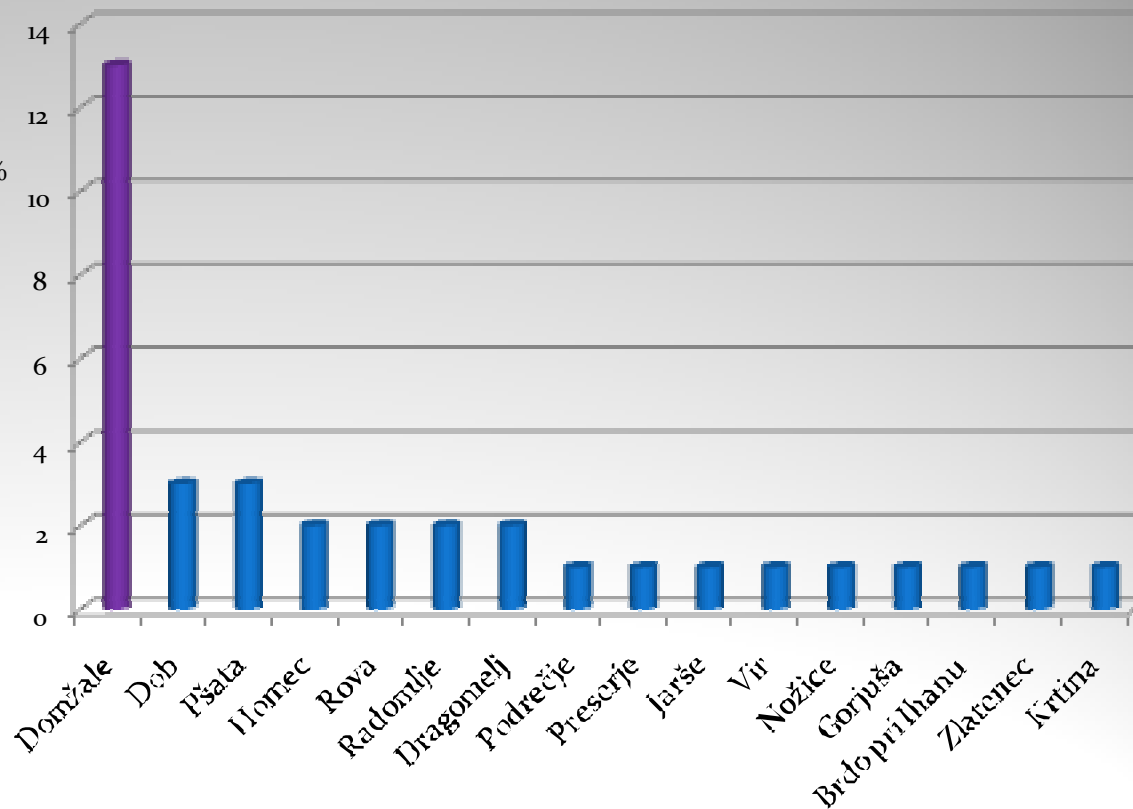
70 % vseh intervencij je bilo v jesenskem času.

Center za požarno varnost

Kraji, kjer so bile izvedene intervencije zaradi poplav

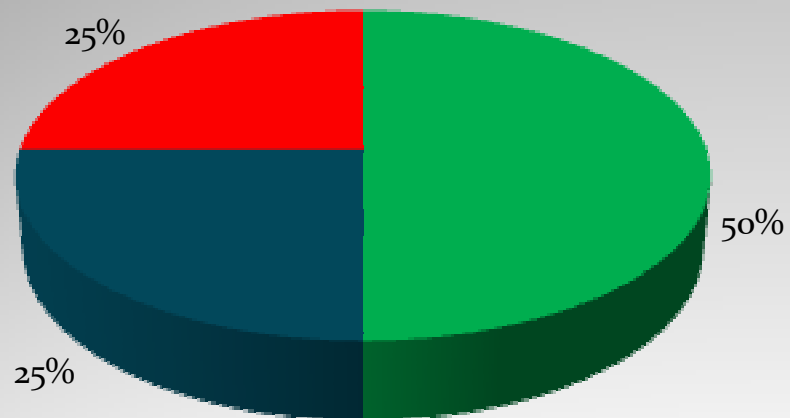


Kraji, kjer so bile izvedene intervencije zaradi poplav



Anketiranci

Koliko let že živite tukaj?

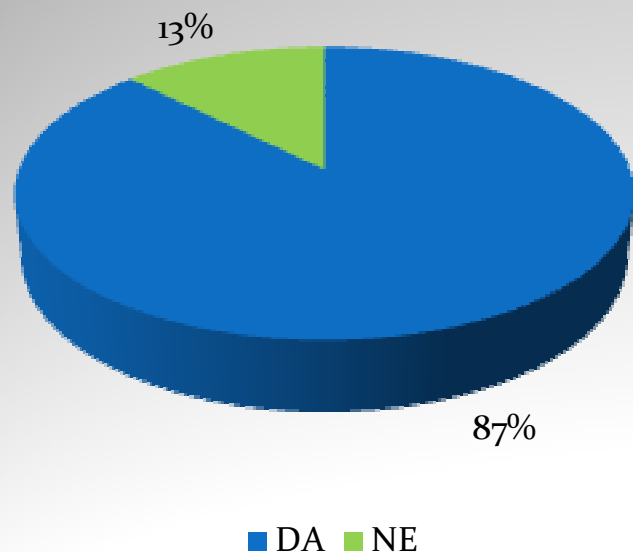


■ ves čas ■ 25-40 let ■ 41-60 let

- 15 anketirancev
- v Srednjih in Spodnjih Jaršah – ulice: Mlinska, Kokaljeva, Rožičeva in Čevljarska ulica)
- povprečna starost anketirancev **69 let** (52-83 let)

Nevarnosti ob poplavah

Ali je bila takrat zaradi poplav ogrožena tudi vaša hiša?



Katere nevarnosti so grozile hiši?

- Voda z dvorišča je zaradi obilice dežja poplavela kleti in pritličja.
- Voda v strugi je segala do roba nasipa. Če bi prestopila nasip, bi se razlila do hiš, ker se teren rahlo spušča.
- Voda je segala do mostu, za katerim so se zatikale veje, debla in večje smeti.
- Prod se je ugrezal in struga se je širila.

Kdo prizadetim ljudem ob poplavax pomaga?



- reševalci Centra požarne varnosti Domžale
- **gasilci PGD**
- Civilna zaščita in drugi
- **krajani** morajo najprej zaščititi svoje hiše, šele nato lahko pomagajo sosedom

Kako pomagajo ob poplavih?

- **Krajani** z dvorišč, iz kleti in iz pritličij hiš premeščajo vrednejše predmete v višje prostore. Z lesom zatesnijo vrata in okna.
- **Gasilci in reševalci** z mehanizacijo odstranjujejo naplavine, ki se nabira za mostovi, da te voda ne odnese.
- Gasilci s krajanom gradijo in višajo protipoplavne nasipe ob rekah tako, da polagajo vreče s peskom.
- Krajanom črpajo vodo iz spodnjih delov hiš in kleti.
- Ob rekah postavijo gasilske straže, ki spremljajo naraščanje vode.

Kako je bilo pred regulacijo KB?

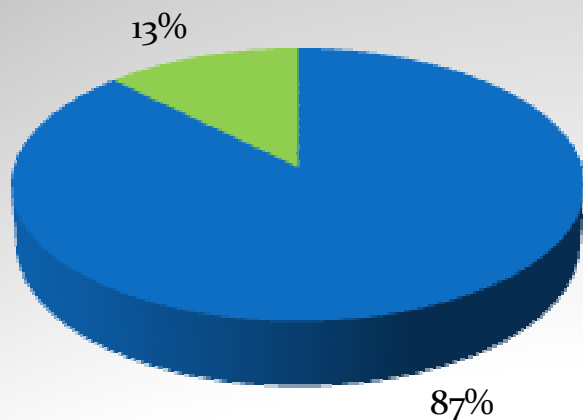
- Reka je ob vsakem večjem nalivu poplavljala. Tok je odnašal rečni breg, struga pa se je stalno spreminjala in širila.
- Okolica struge je bila bolj razgibana. Ponekod so bile jame, iz katerih so ljudje pobirali gradbeni material (pesek in mivko) brez plačila, ponekod pa so bili kupi gradbenih odpadkov.

Zanimivost: (Tinkara)

- Ko smo gradili hišo, je bila ravno poplava. Voda je tekla skozi hodnik v novi hiši. Zato smo za hišo izkopali veliko luknjo, da se voda iztekala vanjo.

Poplave so bile nekoč bolj pogoste

Ali so bile poplave takrat bolj pogoste kot danes?



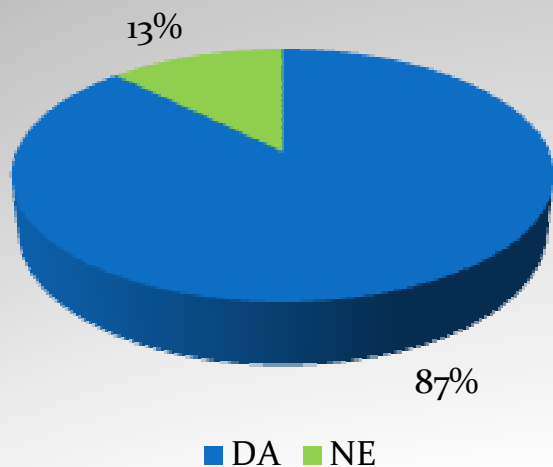
■ DA ■ NE

Kako so si ljudje nekoč pomagali ob poplavah?

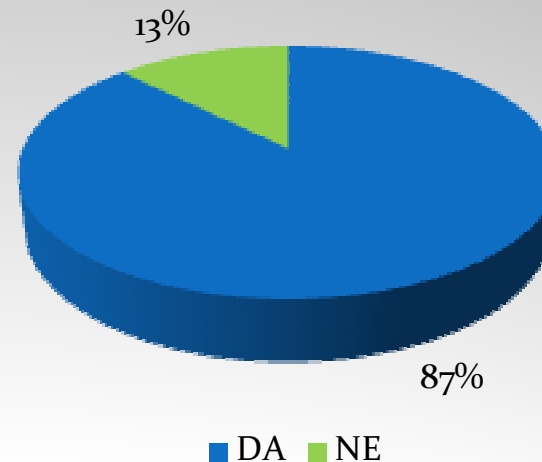
- Pomagali so si samo ob zelo hudi poplavi.
- Poglabljali so strugo reke.

Poplave v prihodnosti

Ali menite, da tudi danes lahko pride do katastrofalnih poplav?



Ali menite, da se prebivalci ob reki zavedajo nevarnosti poplav?



DA, še lahko prihaja do poplav.



- Podnebje je vse bolj nepredvidljivo, ljudje pa postavljajo hiše na neprimernih mestih in se ne zavedajo možnih posledic.

- Ker je Kam. Bistrica hudourniška reka.
- Struge bi morale biti bolj globoke in redno čiščene.
- Ob poplavi Pšata pritiska na obzidje Mlinščice, da je zdaj to zrahljano. Če bi se obzidje zrušilo, bi prišlo do velike škode.



NE, poplave niso več možne.



Poplave niso več možne:

- ker je struga stabilna,
- ker se je z regulacijo nevarnost poplav zmanjšala, večja nevarnost pa ostaja v spodnjem toku reke.

Ali se je način pomoči v zadnjih dvajsetih letih spremenil?



- Namesto mehanizacije so za odstranjevanje velikih kosov naplavin uporabljali razne kavlje, vile in »pike« ali pa kar roke.
- V 60. letih je bil opremljenost skromnejša.
- Sedaj imajo reševalci nepremočljivo obleko, škornje in rokavice, pri delu jim pomagajo delovni stroji.
- Nekoč te opreme niso imeli, zato so bili premočeni, obleka jim je celo zmrznila.

Kdaj je bilo najhuje?

- **Poplave 1. in 2. novembra 1990:** gasilci so aktivirali vse krajanе na območju Jarš in Rodice;
- CPV še ni bilo – ni intervencijskih poročil.
- G. Marjan Ručigaj: *“Gasilci PGD Jarše–Rodica so najprej zaščitili domač kraj, nato pa so odšli na pomoč v Dob, Studenec in Ihan.”*
- **Poplave leta 1998 in 2005:** 32 intervencij (npr. 8. novembra 1998 je sodelovalo ok. 100 gasilcev).

ZAKLJUČEK



Vedeti moramo, da živimo na poplavnem območju in kdo nam v primeru poplav lahko pomaga.

- Presenetilo naju je, da spomladi nikoli ni bilo večjih poplav, čeprav je spomladi več vode zaradi taljenja snega in “aprilskega” vremena.
- Nekateri živijo v neposredni bližini Kam. Bistrice, pa nič ne vedo o poplavah.