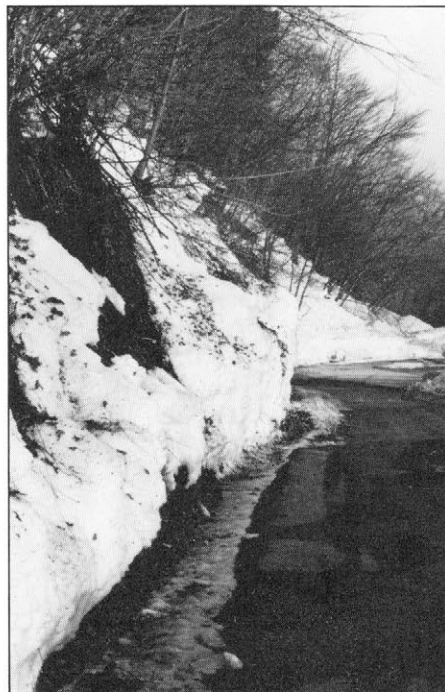


ORGANIZACIJA VARSTVA PRED SNEŽNIMI PLAZOVI

Na primeru škofjeloške občine

Pavle Šegula*

V pretežno gorati in najmanj štiri mesece zasneženi Sloveniji pomenijo snežni plazovi nevarnost za živo in mrtvo naravo. Da bi zagotovili večjo varnost, je eden osnovnih ukrepov občinskih štabov civilne zaščite (OŠCZ) v tem, da ovrednotijo podatke o plazovih na svojem območju, opredelijo njihov pomen za varnost na cestah in v naseljih ter v načrtih ukrepov varstva pred snežnimi plazovi predvidijo nosilce.



Slika 1. Takole plaz večkrat v zimi zasuje 4. ovinek ceste v Sorico.



Slika 2. Plazu pod Alanom na cesti v Davčo ne bo težko ukrotiti — potrebne bodo protiplavinske pregrade in (ali) pogozditev.

V prispevku Snežne plazine, plazovi in žrtve (UJMA 1/1987, str. 47—51) sem s pregledom znanih plazin in smrtnih žtev snežnih plazov (preglednica 5) opozoril, da snežnih plazov v Sloveniji nikakor ne bi smeli podcenjevati, saj pogosto ugonabljajo ljudi, ovirajo promet, povzročajo škodo v gozdovih in na zgradbah, zmanjšujejo stalež divjadi, ogrožajo smučarje in naprave na visokogorskih organiziranih smučiščih in železniške proge. Če v preglednici odmislimo žrtve med pripadniki oboroženih sil nekdanje Avstro-Ogrske v gorah na Soški fronti in vojne ujetnike na Vršču med leti 1914—1918, vidimo, da naše gore, pota, kolovozi, ceste in železnice pa tudi nekatera naselja pozimi nikoli niso bili docela varni.

Danes smo spričo drugačnih razmer in spremenjenih življenjskih navad prebivalcev in obiskovalcev še na slabšem. Mnogo je namreč ljudi, ki jih v nevarnost ženeta športna dejavnost ali delo in se je zavedajo. Še več je takih, ki o plazovih nimajo pojma, hkrati pa so po sili razmer in nevednosti pogosto na tem, da zabredejo v težave. Potrebno je torej osveščanje občanov, potrebna pa je tudi stvarna družbena samozaščita. Mislim, da bi družbenopolitična skupnost, ki skrbi za vse vidike varnosti državljanov, morala

poskrbeti tudi za varstvo pred snežnimi plazovi, ki ga sicer ob odsotnosti drugih možnih nosilcev izvaja Gorska reševalna služba (GRS).

Upoštevalo bi značaj Civilne zaščite (CZ) je razumljivo, da naj bi slednja v svojih ocenah ogroženosti in načrtih zaščitnih ukrepov upoštevala tudi varstvo pred snežnimi plazovi. Njena naloga je, da v svojih načrtih zajame varstvo in opredeli naloge posameznih nosilcev varstva, pri čemer mora upoštevati, da sama sodeluje ali izvaja akcijo samo v izjemnih primerih in razmerah.

V tem smislu je ta prispevek samo izbor napotkov za izdelavo ustreznih načrtov CZ v nekem zaokroženem tipičnem okolju predalpskega hribovja.

V nekaterih občinah imajo še dodatne probleme, npr. organizirana visokogorska smučišča ter planinstvo, alpinizem in turno smučanje v visokogorju, o čemer pa tu ne bomo razpravljali, saj je to predmet posebne razprave in prispevka za drugo priložnost.

Snežni plazovi in žrtve v občini Škofja Loka

Splošno

Številni kraji v občini so izpostavljeni snežnim plazovom. Razlogi so različni, v oceni ogroženosti bomo na kratko upoštevali predvsem tri (4): zemljišče, vremenske in klimatske vplive ter vpliv gibanja in življenjskih navad prebivalstva oziroma prehodnih oseb. Oglejmo si jih!

Vpliv zemljišča

Pretežni del ozemlja je hribovit. Vrhovi hribov in gora segajo nekaj sto, ponekod tudi tisoč metrov in več nad vznožni dolinski svet.

Škofjeloško hribovje je del predalpskega hribovja Julijskih Alp; vrhovi Porezen, Dravh, Lajnar, Slatnik leže v mejnem grebenu proti idrijski občini. Višjih vrhov in vzpetin tudi v notranjosti občinskega ozemlja ne manjka, naj omenim Ratitovec, Blegoš, Koprivnik, Stari in Mladi vrh, Žirovski vrh, Bevkov vrh in Lubnik, dosti pa je še drugih. Večje in manjše strmine, hribe s pobočji, katerih nagib je 25° ali več, bomo našli zahodno od črte Sora—Hosta—Škofja Loka—Crngrob, medtem ko je občinsko ozemlje vzhodno od te črte v celoti nižinsko.

Če upoštevamo, da so pobočja z nagibom okrog 25° in več v primernih vremenskih in snežnih razmerah tipična za nastanek snežnih plazov, smo si hkrati na jasnem, da v občini Škofja Loka snežnih plazov ne manjka. Ne gre sicer za plazove alpskih rezsežnosti, so pa kljub temu lahko nevarni in škodljivi.

Poglejmo še nekatere druge, na zemljišče vezane pogoje! Tla strmih pobočij so travnata, ponekod peščena, gručnata in spet prstena; v gozdovih jih ponavadi pokriva listje. Dosti je podrasti. Pozna se spremembe v izkoriščanju zemlje: pašniki so marsikje opuščeni, senožeti se zaraščajo, kmetje ponekod ne grabijo listja kot nekoč, ne kose trave, manj spuščajo živino na pašo v prosto naravo.

Na jesen in ko jo pokrije sneg, trava poleže in je kaj slaba podlaga snežni odeji, še zlasti pa spolzka, če snežne padavine slede deževju. Podobno je tudi na spomlad, ko travo zamaka snežnica. Le tam, kjer jo kose ali jo popase živina, so razmere boljše, saj hrapavo strnišče močno zavira drsenje snežne odeje in s tem tudi trganje snežnih plazov.

Ponekod so prek izpostavljenih pobočij speljane steze, kolovozi in ceste. Število

* Načelnik podkomisije za snežne plazove, Gorska reševalna služba pri Planinski zvezi Slovenije, Dvorčakova 9, Ljubljana.

slednjih se je v zadnjih desetletjih zelo povečalo zaradi povezave osamelih hiš z zaledjem ali zaradi potreb gozdnega gospodarstva.

Višje gore so nad gozdno mejo gole in zato vabljiv cilj smučarjev, turnih smučarjev in gornikov, ki goje zimski turizem. Zaradi izdatnejših padavin in nižjih temperatur, posebej zaradi vetrov, so v zimskem času pogosto priče delovanja snežnih plazov (4).

Vremenski in klimatski vplivi

Podatki Hidrometeorološkega zavoda Slovenije (HMZ), Ivana Gamsa in drugih (2) kažejo, da so padavine na območju občine Škofja Loka še pod močnim vpli-

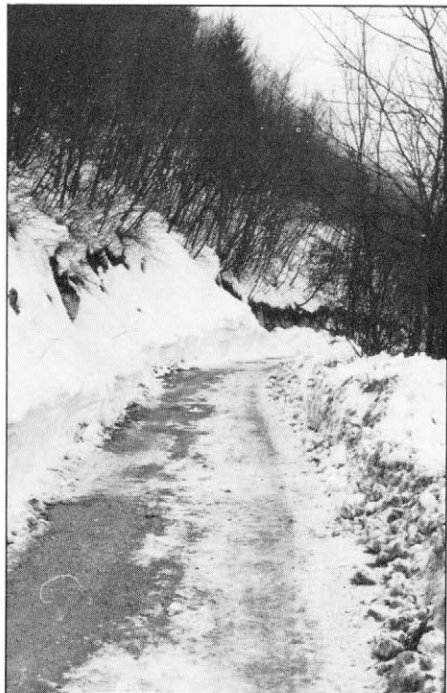
vom Jadrana. Seštevek snežnih padavin v času ene zimske sezone znaša celo 4 metre in več. Seveda se snežna odeja po vsakem sneženju uleže, deloma skopni, zasrni, zaledeni, včasih pa tudi povsem izgine.

V jesenskih mesecih je daljše deževje pred sneženjem pravilo. Tako pade prvi sneg na mokro, spolzko in slabo oporo; ta se še zlasti revno upira drsenju snežne odeje, če gre za nepokošene ali z listjem pokrite strmine senožeti in hribovskih gozdov.

Pozimi niso redka daljša obdobja nizkih temperatur, ugodnih za nastajanje srena in ledu. Suh sneg na takih tleh nima opore,

in ponekod povzročajo preglavice celo v naseljih, kot je jasno razvidno iz pregleda snežnih plazov v občini Škofja Loka (1). Nekaj nam povedo tudi podatki o nesrečah v snežnih plazovih, ki so se primerile na občinskih tleh.

Domačini so nekdaj spoštovali pravilo, da se je na zimo treba držati doma in tam prezimiti, sil narave pa nikdar brez potrebe izzivati. Višji hribi so samevali, razen lovcev in drvarjev na njih ni bilo žive duše. Danes pa niti pozimi nikjer in nikoli ne manjka ljudi. Z razvojem planinstva in turnega smučanja se je nevarnost celo na pobočjih Porezna, Ratitovca, na območju Soriške planine in drugod bistveno približala ljudem. Veliko je tudi smučarjev, ki



Slika 3. Takole se otesajo pobočja na cesto Stara Oselica—Kopačnica.



Slika 5. Vlogi za izstavitev gradbenega dovoljenja urbanisti ne bodo smeli ugoditi brez dodatnih pogojev.



Slika 4. Pregrade nad Železniki še ne ustrezajo, saj ne sežejo dovolj daleč v središče plazov. (Fotografiral P. Šegula)

ki sreči se marsikje že sproti osipa. Ob odjugah sta nevarni deževnica in snežnica. Veter ustvarja zamete in klože (bolj ali manj povezan sneg).

Vpliv gibanja in življenjskih navad prebivalstva in prehodnih oseb

Ljudje se kljub dolgotrajni selitvi s hribov v mesta in doline še niso docela izselili, pač pa so se v marsičem spremenile njihove življenjske navade. Medtem ko so prebivalci oddaljenih kmetij, vasi iz zaselkov (Davča, Sorica, Martinj vrh ipd.) še med zanjo vojno in nekaj let po njej zimski čas prebili na svojih domovih in se le ob resni potrebi podali v dolino ali Škofjo Loko, je zdaj veliko občanov vezanih na delo v industriji. Skupaj s svojimi otroki — šolarji — odhajajo dan za dnem, v dobrih in slabih vremenskih razmerah, če je kopno ali sneg, v tovarne in šole ali po drugih opravkih ter se popoldne ali zvečer spet vračajo z lastnimi, vaškimi in javnimi prometnimi sredstvi, deloma pa celo peš. Po izdatnih sneženjih, ponekod pa po odjugah to zagotovo ni brez tveganja, tudi pluzenje in čiščenje cest je včasih kaj nevarno.

Plazine sekajo tudi glavne in občinske ceste, ki iz Škofje Loke vodijo v Selško in Poljansko dolino, Žiri, Sovodenj, Hotavlje z urejenih smučišč Starega vrha in So-

riške planine uhajajo v nenadzorovano okolico in se ob tem prav malo ali sploh nič ne zavedajo tveganja.

Pregled znanih plazin na območju Škofje Loke

Pregled plazin v oceni ogroženosti zaradi snežnih plazov OŠCZ vsebuje (ali bi vsaj moral vsebovati) dokaj podrobne podatke, ki za razumevanje tega prispevka niso pomembni (1). Zato se tu omejujem na površen pregled; ta povsem zadošča vsakomur, ki bi rad pripravil pregled ogroženosti zaradi snežnih plazov in ukrepov varstva za svojo občino.

Porečje Poljanske Sore: plaz na Kajži, plaz pod Selom, plaz pod elektrarno, plaz pri elektrarni, plaz nad elektrarno, plazovi v Hotovlji, plazovi pod Staro Oselico.

Porečje Selške Sore: plazovi pod Zijavko 1, 2 in 3, plaz Jesenovec, plaz Plenshak, plaz pri Votli peči, plazova pod Mlina-

40 rjco 1 in 2, plaz Zalilog, plaz Binteke, plaz Šurk, plaz pod Podroštom, plaz pod Roštom, plazovi Dravh 1, 2, 3, 4 in 5, plaz s Slatnika, plaz nad odcepom v Sorico, plaz pri Matiji, plaz pri Zgagi in plaz pri Alpesu.

Porečje Davče: plaz pod Pustinarjem, plaz pod Bibom, plaz v Bregu, plaz Bitenčev rob, plaz Javorjev rob, plazovi v Zali (ok. 72 plazin), plaz pri Španovem mlinu, plaz pod Ocvirkom, plaz pod Alanom in plazovi pod Pohoškim kupom.

Plazovi na območju mesta Škofja Loka: nad Puštalom, pod Krancjem, na Lubniku.

Pregled plazin zanesljivo ni popoln in ne zajema tistih plazov, ki se ponavljajo v večdesetletnih ali še daljših časovnih obdobjih. Kataster plazov je komaj začet, sproti ga dopolnjujemo z na novo opaženimi plazovi in s podatki iz minulih dni. Dodajamo tudi opažanja o moči in posledicah teh plazov, posnetke, skice in podobno (1). Upamo, da bomo sčasoma ustvarili zanesljiv pregled ogroženosti zaradi plazov, načrte plazovitih območij in pregled verjetnih plazin, ki bodo zanesljiv pripomoček za prostorsko načrtovanje in za varnostnike.

Manjkajo nam podatki za plazine nad večino krajevnih in zasebnih cest, ki vodijo do posameznih kmetij. Ni dvoma, da so te marsikje ogrožene. Morali bomo ugotoviti, kaj se pozimi na njih dogaja, in temu primerno ukrepati, da ne bi bilo nepotrebnih žrtev in škode.

Opredelitev plazov po nevarnosti

Možna je opredelitev z vidika škode, ki jo plaz lahko povzroči ljudem in premoženju, in verjetnosti, da bo do škode prišlo. K opredelitvi lahko veliko prispeva znanje o dogodkih v preteklosti, o predvideni moči, hitrosti in pogostnosti plazov.

Uradne ocene za plazine na območju občine Škofja Loka še nimamo, morali pa jo bomo ustvariti, če bomo hoteli ukrepati. Jasno je, da posegi ne bodo potrebni prav na vsaki plazini, na drugih pa bodo ukrepi tu taki, drugod drugačni, neke dragi, drugod poceni. Po tem, kar vemo, bi kazalo posvetiti več pozornosti naslednjim plazinam:

Porečje Poljanske Sore: plaz na Kajži, plaz pod Selom, plazovi pri elektrarni, plazovi v Hotovlji ter med Staro Oselico in Topličarjem v Kopačnici.

Porečje Selške Sore: plaz Jesenovec, plaz pod Podroštom, plazovi pod Dravhom na cesti Sorica—Soriška planina, plaz nad odcepom v Sorjco, plaz s Slatnika, plazovi pod Zijavko v Železnikih, plaz pri Zgagi in plaz pri Alpesu.

Porečje Davče: plaz pod Pustinarjem, plaz pod Bibom, plazovi v Zali (zlasti pri Španovem mlinu), plaz pod Alanom, plazovi pod Pohoškim kupom.

Po povedanem lahko zaključimo, da plazovi v občini Škofja Loka niso zanemarljivi, saj ogrožajo krajevne in občinske

KOMISIJA ZA GRS, PODKOMISIJA ZA PLAZOVE, MINERSKI ODSEK Seznam minerjev snežnih plazov GRS pri Planinski zvezi Slovenije 1987/1988 Stanje 3. 3. 1987

Območje postaje GRS	Miner	Naslov reševalca minerja	Telefon
Bohinj	Štros Franc	Stara Fužina 151, 64265 Bohinjsko jezero	TS 064 76 166
Bovec	Črnič Vinko	Na Brdu 68, 65230 Bovec	TS 065 86 050
Celje	Petek Ludvik	63334 Luče ob Savinji	TS 063 840 022 TD 063 844 171
	Lenar Avgust	Logarska dolina 11, 63335 Solčava	TS 063 846 015 TD 063 846 055
Jesenice	Biaggio Stanko	Nova ulica 5, 64270 Jesenice	TS 064 81 441/2864 TD 064 83 672
	Česnik Roman	Savska 19, 64270 Jesenice	TS 064 81 787
	Pervanja Boris	Ivana Cankarja 31, 64270 Jesenice	TS 064 81 690
	Razingar Borut	Murova 23, 64270 Jesenice	TS 064 81 441/2037
Kamnik	Mulej Franc	Lambergarjeva 16, 61113 Ljubljana	TS 061 324 745 TD 061 342 992
Kranjska gora	Mertelj Janez	Gozd Martuljek 57, 64282 Gozd Martuljek	TS 061 344 261 TD 064 88 658
	Oman Janez	Cesta Maršala Tita 41, 64270 Jesenice	TS 064 82 992 TD 064 82 992
Ljubljana	Horvat Aleš	Jamova 50, 61000 Ljubljana	TS 061 210 812
	Vrhovec Tomaž	Černetova 34, 61000 Ljubljana	TS 061 223 611 TD 061 559 606
Mojstrana	Šmid Stane	Dovje 127, 64281 Mojstrana	TS 064 89 130
	Urbas Toni	Svetinova 17, 64270 Jesenice	TS 064 81 441
Prevalje	Mavrič Jure	Žerjav 75, 62393 Črna na Koroškem	TS 062 865 110
	Povsod Viktor	Pristava 10, 62393 Črna na Koroškem	TS 062 851 330 TD 062 866 084
Radovljica	Jauševac Marjan	Finžgarjeva 26, 64248 Lesce	TS 064 75 140/373
	Peljhan Jože	Breznica 37, 64274 Zirovnica na Gorenjskem	TS 064 80 450 TD 064 80 450
Škofja Loka	Drnovšek Miro	Reteče 77, 64220 Škofja Loka	TS 061 552 841 TS 061 555 066
	Peternel Simon	Kidričeva 24, 64000 Kranj	TS 064 22 504
Tolmin	Knapič Boris	Gregorčičeva 15, 65222 Kobarid	TS 065 85 163 TD 065 85 140
	Koren Janko	Kosovelova 1a, 65220 Tolmin	TS 065 81 021 TD 065 81 266
	Kusterle Albin	Stresova 5, 65222 Kobarid	TS 065 85 002
	Rejc Ivan	Kneža 77, 65216 Kneža	TS 065 88 605
Tržič	Globočnik Vili	Cankarjeva 1, 64290 Tržič	TS 064 50 260 TD 064 51 990
	Jerman Janko	Ročevnica 33, 64290 Tržič	TS 064 50 664
	Rožič Jože	Cesta 4. julija 53, 64290 Tržič	TS 064 50 260 TD 064 51 406
MINERJI SNEŽNIH PLAZOV DRUGIH ORGANIZACIJ			
ATC Bovec	Kavs Anton	Bovec 38, 65230 Bovec	TS 065 86 098
	Kravanja Ivan	Bovec 30 65230 Bovec	TS 065 86 098
	Kravanja Zlatko	Mala vas 43, 65230 Bovec	TS 065 86 098
RSNZ SRS UPRAVA MILICE	Rožman Franc	Pot na Fužine 23, 61000 Ljubljana	TS 061 325 361 TS 061 217 518
	Vaši Bojan	Topniška 43, 61000 Ljubljana	TS 061 551 266
VP 1098 Kranj	Klič komandanta ali namestnika. Pomoč v kadrih, opremi, razstrelivu in težkem orožju	64000 Kranj	TS 064 21 183 TS 064 24 443

Navodilo za vpoklic minerja snežnih plazov: Minerja klič, kadar želiš z namernim proženjem plazov odvrniti nevarnost, ki grozi cesti, železnici, smučišču ali naselju. Klič najprej najbližjega minerja, sicer pa minerja sosednje postaje GRS ali RSNZ SRS oziroma UNZ, VP 1098 Kranj.

ceste, nekatere stavbe in smučarske naprave pa še gornike, drvarje, lovce, kmetovalci, delavce, šolarje, turne smučarje in smučarje na organiziranih smučiščih.

Velikost in moč plazov nista zelo veliki, sta pa zadostni, da lahko terjata človeška živ-

ljenja, ovirata promet in povzročita materialno škodo. Če upoštevamo avtobusni in drug promet med Davčo in Železniki, promet na cestah Železniki—Sorica—Soriška planina in Žiri—Trebija, je jasno, da plazov ne smemo podcenjevati.

KOMISIJA ZA GRS, PODKOMISIJA ZA PLAZOVE, ODSEK ZA LAVINSKE PSE Seznam vodnikov lavinskih psov GRS pri Planinski zvezi Slovenije 1987/1988

Stanje 30. 3. 1987

Območje postaje GRS	Vodnik	Pes	Razred	Naslov vodnika	Telefon
Bohinj	Erlah Franc	Art	1	Srednja vas 132, 64267 Srednja vas v Bohinju	TD 064 76 309
Bovec	Kašca Vili	Dabi	2	Kot 76, 65230 Bovec	TS 065 86 011
Jesenice	Fele Jože	Čiko	1	Tomšičeva 8a, 64270 Jesenice	TD 064 83 881 TS 064 81 161
	Hrovat Ignac	Biba	1	Žerjavc 14, 64270 Jesenice	TM 064 81 222
	Jakelj Cveto	Lord	1	Ilirska 2, 64270 Jesenice	TD 064 81 114
	Šernek Darko	Medo	2	Cesta Maršala Tita 9, 64270 Jesenice	TS 064 81 696
Kamnik	Pučnik Rajko	Dali	1	Godič 65, 61242 Stahovica	TS 061 831 222
Ljubljana	Kogovšek Franc	Aša	1	Pod vrhami 38, 61000 Ljubljana	TD 061 268 759 TS 061 316 355
	Kristan Špela	Cap	1	Podrožniška 7, 61000 Ljubljana	TD 061 213 900 TS 061 314 344
	Kunaver Janez	Ago	1	Kamnogoriška 29, 61000 Ljubljana	TD 061 579 451 TS 061 572 331
	Weber Dušan	Aro	2	Ig 313, 61292 Ig	TS 061 218 088
	Žgajnar Tomaž	Don	3	Jamova 64, 61000 Ljubljana	TD 061 263 995
Prevalje	Koprivnikar Janko	Fajt	3	Šentjanž 63, 62373 Šentjanž	TD 062 82 356 TS 062 841 192
	Lakovšek Jurij	Grog	3	Kotlje 165, 62390 Ravne na Koroškem	TD 062 861 938 TS 062 861 251
Radovljica	Logar Jože	Ago	1	Gradnikova 95, 64240 Radovljica	TD 064 74 696 TS 064 75 150
	Olaj Jože	Blisk	1	Cankarjeva 14, 64240 Radovljica	TS 064 75 150
	Pristov Poldi	Dog	1	Doslaviče 24/a, 64274 Žirovnica na Gorenjskem	TD 064 80 414 TS 064 75 010
	Vipotnik Milan	Piko	2	Alpska cesta 61, 64248 Lesce	TD 064 74 129
	Peljhan Jože	Murka	3	Breznica 37, Žirovnica na Gorenjskem	TD 064 80 450
Rateče	Kajžar Franc	Ero	1	Rateče 47, 64283 Rateče-Planica	TS 064 81 441
	Rožič Jože	Dirk	1	Rateče 104, 64283 Rateče-Planica	TS 064 81 441
Škofja Loka	Drnovšek Miro	Don	1	Rateče 77, 64220 Škofja Loka	TS 061 555 066 TM 064 60 222
	Razdrlih Franc	Fija	1	Podlubnik 155, 64220 Škofja Loka	TD 064 60 754 TS 064 61 260
	Korenjak Zvone	As	1	Partizanska 47, 64220 Škofja Loka	TD 064 62 691 TS 064 60 222
	Cuder Erfinij	Hajdi	3	Virmaše 28, 64220 Škofja Loka	TS 064 60 091
Tolmin	Oblak Bogdan	Dog	2	Trg 1. maja 4, 65220 Tolmin	TD 065 81 568 TS 065 81 122
	Reven Aleksander	Fond	2	Gregorčičeva 26, 65222 Kobarid	TS 065 85 002
Tržič	Kos Matjaž	Basko	1	Proletarska 9, 64290 Tržič	TS 064 50 222
	Sova Stanko	Aras	1	Deteljica 4, 64290 Tržič	TD 064 51 210 TS 064 50 260
	Kavar Janez	Ibor	3	Križe 117, 64294 Križe	TS 061 572 331 TD 064 57 076

Navodilo za vpoklic lavinskega psa: Kadar je zaradi nesreče v plazu potrebna reševalna akcija, pokliči najprej vodnika lavinskega psa na območju postaje, kjer se je primerila nesreča. Prednost imajo psi 1., nato 2. in končno 3. poziva (razreda). Bolje je, da sodeluje več psov kot en sam.

Če na tem območju ni nobenega psa, kliči najbližjega psa, četudi ni na območju postaje, kjer se je zgodila nesreča. **Važno je, da akcija čimprej steče!** O nesreči obvesti tudi načelnika odseka za lavinske pse in načelnika podkomisije za plazove ali njegovega namestnika!

Znane smrtné žrtve plazov v občini Škofja Loka

Dne 23. 1. 1940 sta Janez Božnar in njegov sin Urban Božnar (12) nameravala spluziti pot iz Hrastrnice v Škofjo Loko. Nedaleč od doma pod Sv. Ožboltom sta spodrezala plaz, ki je oba zasul. Oče se je rešil, sinovo truplo pa so našli naslednji dan ob 2. uri pod debelo plastjo plazovine.

Dne 25. 1. 1940 sta med spraviom hlodovine v grapi Soupat nad Logom v snežnem plazu preminila Franc Mrak (35) in Jože Miklavčič (28). Tri zasute delavce in pet konj so še pravočasno našli reševalci, en konj je poginil.

Pozimi leta 1942 ali 1943 je snežni plaz pod Cimprovko v Davči ob prehodu tedanje meje med Italijo in Nemčijo do smrti zasul Miho Pavliča.

Dne 2. 2. 1985 je snežni osip s strehe gospodarskega poslopja v Florjanu (Sopotnica) zasul Darka Marklja (5). Deček je v plazu preminul.

Ukrepi za zagotovitev varnosti pred snežnimi plazovi na območju občine Škofja Loka

Varstvo pred snežnimi plazovi zagotavljamo bolj ali manj uspešno na znane in uveljavljene načine: s samozaščitnim obnašanjem prizadetih, z ukrepi trajnega varstva, z ukrepi občasnega varstva in z ukrepi ob nesreči v plazu, ob snežnih umah in katastrofah.

Vsi ti načini so podrobno opisani v strokovni literaturi (4), v tem prispevku jih podajamo samo v orientacijo nosilcem varstva, prirejene potrebam. Izključeni niso niti kaki drugi posegi in ukrepi, saj se varstvo pred snežnimi plazovi še razvija.

Samozaščitno obnašanje prizadetih

Varen bo tisti občan, ki ima potrebno znanje in se ustrezno obnaša, kadar ga opravi vodi v svet, kjer se lahko trgajo snežni plazovi. Znanje si pridobi na različne načine, med drugim:

- z opazovanjem vremenskih in snežnih razmer,
- s študijem strokovnega gradiva,
- z udeležbo v ustreznih vzgojnih akcijah,
- s spremljanjem obvestil in opozoril Službe za opazovanje snega in opozarjanje pred snežnimi plazovi Hidrometeorološkega zavoda SRS (SSP HMZ).

Možnosti na območju občine Škofja Loka

- Posebno učinkovita oblika za pridobivanje znanja o plazovih so dnevi varstva pred snežnimi plazovi (DVSP). Na republiški ravni jih organizira Gorska reševalna služba, na občinski pa postaja GRS (PGRS) Škofja Loka za člane planinske organizacije in druge ter v okviru obrambne vzgoje prebivalstva v povezavi z nosilci SLO in DS v krajevnih skupnostih in občini. Priporočljivo je, da delavci Oddelka za ljudsko obrambo SO Škofja Loka to vzgojo organizirajo od časa do časa za krajane tistih krajevnih skupnosti, katerih prebivalci so zaradi stvarnih razlogov pogosteje v nevarnosti, da jih zasuje plaz.
- Na območju občine Škofja Loka deluje pet planinskih društev: Gorenja vas, Sovodenj, Škofja Loka, Železniki in Žiri. Razvito je taborništvó z odredi v Škofji Loki in drugod. Organizatorji teh druš-

tev in odredov, planinci, alpinisti, gorski reševalci in taborniki prirejajo številne zimske tečaje, taborjenja, zimovanja in druga srečanja. Prek zime je v večini planinskih društev organizirana planinska in alpinistična šola, v okviru katere učijo tudi o snegu, plazovih in varstvu pred plazovi.

V republiškem merilu je tudi občanom Škofje Loke — zlasti planincem, alpinistom, gorskim reševalcem, tabornikom, pripadnikom CZ in Teritorialne obrambe in drugim — na voljo program komisij Planinske zveze Slovenije, tako komisije za GRS, za alpinizem, mladinske komisije in drugih za začetnike pa za tiste, ki že kaj znajo, in za inštruktorje.

- Obvestila SSP HMZ prek RTV Ljubljana in radia Žiri ter v časopisih so javna, redna in vsakomur dostopna. Načrtno spremljanje smernic te službe je — vsaj v kritičnih obdobjih — zanesljivo v prid večji obveščenosti in varnosti.

Z usmerjanjem krajanov in občanov k navedenim virom znanja in z osebno menjavo podatkov in obvestil je možno doseči precejšnje znanje in usposobljenost za odločanje, kadar to zahtevajo okoliščine.

Ukrepi trajnega varstva

Pogosto je možno preprečiti trganje plazov ali preusmeriti tok plazovine z ustreznimi posegi in prostorskimi deli:

- z nameščanjem snežnih mostov, grabelj in mrež, ki preprečujejo splazitev snežne odeje;
- s cepilniki, odklonskimi zidovi in zaviralnimi kopami, ki razbijajo plazovino, jo prestrezajo in zavirajo na plazini, še preden bi plaz mogel povzročiti škodo;
- z jezovi, zidovi in zaviralnimi kopami, ki zaustavljajo plazovino v predelu odlaganja plazovine, še preden bi plaz mogel doseči in poškodovati ljudi ali njihovo imetje;
- z napravami, ki med sneženjem ali v vejavi preusmerjajo sneg in preprečujejo nastajanje zametov na kritičnih krajih;
- s čiščenjem, spreminjanjem in pogozdovanjem plazin;
- s prevedbo ali prilagoditvijo gradenj v predelih, kjer bi zgradbe in druge naprave lahko ogrožali plazovi.

Potrebe in možnosti na območju občine Škofja Loka

Plazovi, ki smo jih navedli v opisu v I. poglavju, so različno močni in nevarni in zahtevajo različne ukrepe. Presoja, kako bomo ukrepali, je odvisna od analize razmer, ki terja poprejšnja opazovanja in končni dogovor poznavalcev.

Iz dosedanjih neobveznih ocen lahko predvidevamo nekatere ukrepe:

- Nekateri plazini, kot plaz pod Alanom, plaz pod Sorico in druge, bi verjetno kazalo opremiti s pregradami v območju trganja plazov.
- Nekaj zgradb, npr. nad Alplesom ali v

Hotovlju, bo morda treba zavarovati s cepilniki ali odklonskimi zidovi.

- V useku ceste pod Dravhom bodo verjetno koristne naprave za prerazporejanje snega v metežu in vejavi.
- V večini primerov bo najbrž precej pomagalo kar pogozdovanje, paša, košnja ali tudi redno odstranjevanje listja s plazin.

Možni nosilci trajnega varstva v občini Škofja Loka



Slika 6. Odkar je senožet delno pogozdena, se plaz nad Poljansko cesto trga samo na tistem delu pobočja, kjer ni dreves.

- **Komite za družbeno planiranje in urejanje prostora SO Škofja Loka** (KDPUP Škofja Loka) z nalogo, da vpliva na ustrezno izbiro lokacij pri novogradnjah in da zahteva zaščito obstoječih zgradb, cest in drugih objektov, ki bi mogli postati žrtve snežnega plazov. Izhodišča za ukrepe so kataster snežnih plazov, pregled ogroženosti zaradi plazov, načrt plazovitih območij in pregled verjetnih plazin*.
- **Krajevne skupnosti** v ogroženih območjih, ki skrbijo, da je uporaba krajevnih prometnic varna in da so ogroženi objekti zaščiteni, za kar so odgovorni lastniki in upravljalci.
- **Cestno podjetje Kranj**, ki skrbi za zavarovanje cest in za odstranjevanje plazovine s cest, ki jih je zasul plaz.
- **Fizični in (ali) pravni lastniki objektov in poti**, ki skrbijo za izdelavo in namestitev zaščitnih naprav.
- **OŠCZ Škofja Loka**, ki spremlja razmere v okviru družbene samozaščite in v ta namen izdelava oceno ogroženosti in načrt ukrepov.

V močno oporo OŠCZ bi bila Komisija za varstvo pred snežnimi plazovi Škofja Loka (KSP Škofja Loka) kot pooblaščen strokovno telo Izvršnega sveta SO Škofja Loka (IS SO Škofja Loka). KSP Škofja Loka še ni oblikovana, zato opravila svetovalca izvaja predstavnik PGRS Škofja Loka v OŠCZ.

Dejavniki trajnega varstva zunaj občine

- **Komisija za snežne plazove Zveze vodnih skupnosti Slovenije** (KSP

ZVSS), Vojkova 1 b, 61113 Ljubljana, opravi ogled zemljišča bodoče gradnje oziroma ogroženih naprav in izda strokovno mnenje, smernice in soglasje za načrtovalce in graditelje.

KSP ZVSS praviloma ukrepa na pobudo investitorja oziroma upravljalca in v sodelovanju z Območno vodno skupnostjo Gorenjske, lahko tudi Republiškega komiteja za varstvo okolja in urejanje prostora SRS.

Izvajalci terenskih del

- **Podjetje za urejanje hudournikov**, Hajdrihova 28, 61000 Ljubljana (PUH), tel. 061 210 812, kot specializirano podjetje.
- **Tehnik SGP IMOS**, Stara cesta 2, 64200 Škofja Loka (SGP Tehnik), tel. 064 60 371.

Prvo in drugo podjetje, lahko tudi tretje, enako specializirano podjetje, opravi ustrezno projektiranje, izdelava in namesti naprave trajnega varstva.

Ukrepi občasnega varstva

V to vrsto ukrepov sodijo posegi, ki naj v času, ko grozi nevarnost snežnih plazov, preprečijo škodo in nesreče:

- obveščanje o vremenu, stanju snežne odeje in nevarnosti trganja plazov,
- zapora prometnih poti in smučišč,
- začasna izselitev prebivalcev ogroženih stavb,
- namerno proženje snežnih plazov.

Možnosti izvajanja občasnega varstva v občini Škofja Loka

- Podatke o vremenu, snežni odeji in nevarnosti plazov daje SSP HMZ prek sredstev javnega obveščanja (II. A.1). Lahko jih dobimo še od znancev in krajevnih poznavalcev razmer, deloma pri Občinskem centru za obveščanje (OCO), OŠCZ, v Centru Občinske ga-

* Kolikor so na voljo: stremeti mora, da to dokumentacijo čimprej ustvari.



Slika 7. Plaz s pobočij Ahternika nad Hotovljo dobesedno rine v stanovanjsko hišo.



Slika 8. V Železnikih kar trije plazovi zasipajo cesto v samem naselju. (Fotografiral P. Šegula)

silske zveze (OGZ) ter na postaji milice (PM) in oddelkih milice (OM).

- Za zaporo cest skrbe oddelki milice v Poljanski in Selški dolini in Žireh in postaja milice Škofja Loka.
- Za zaporo smučišč na območjih žičnic Stari vrh in Soriška planina skrbe upravitelji žičnic oziroma Uprava DO Sport in rekreacija Škofja Loka.
- Začasno izselitev občanov in ogroženih zgradb izvedbe OŠCZ v soglasju s KDPUP Škofja Loka in IS SO Škofja Loka.
- Namerno proženje snežnih plazov bi mogli izvajati z ročnim nameščanjem

min, s strelnimi žičnicami, z minometi in raketometi ter z netrzavnim topom.

Kot izvajalci pridejo v poštev:

- minerji snežnih plazov PGRS Škofja Loka ali sosednjih PGRS,
- poklicni minerji delovnih organizacij (Cestno podjetje Kranj, DO Marjor, RUŽV, GG Kranj in SGP Tehnik Škofja Loka),
- topničarji, strelci minometov in raketometov oboroženih sil JLA in TO (VP 1098/30 Kranj, OŠTO Škofja Loka).
- Razstrelivo, mine, granate in rakete je možno nabaviti po veljavnih predpisih

in s soglasjem Oddelka za notranje zadeve SO Škofja Loka pri proizvajalcu, VP 1098/30 Kranj ali — po predhodnem dogovoru — pri eni izmed delovnih organizacij, ki so pooblaščenice za uporabo razstreliva (glej točko 1.5.). Namerno proženje plazov zahteva hitro ukrepanje in nobenega odlašanja, zato je treba zagotoviti, da bo razstrelivo pri roki.

- Izvedbo ukrepov občasnega varstva organizira OŠCZ na pobudo PGRS Škofja Loka, KSP Škofja Loka (ko bo ustanovljena) ali na lastno pobudo ali druga fizična ali pravna oseba, kakor je dogovorjeno.

Ukrepi ob nesrečah in snežnih katastrofah

Kadar se nesreča primeri v snežnem plazu ali obstaja sum, da se je primerila, je treba nemudoma ukrepati. **Dvom akcije ne izključuje;** prekinemo jo lahko ob vsakem času, če poizvedbe pokažejo, da ni potrebna.

Razlikujemo dve vrsti zahtevnosti, in sicer:

- akcije ob nesrečah posameznikov in sploh ob manjših nesrečah oziroma ob nesrečah, ki ne terjajo sodelovanja večjega števila reševalcev in organizacij,

Možnosti za ukrepanje na območju občine Škofja Loka

- Za reševanje iz snežnih plazov so usposobljeni člani in pripravniki PGRS Škofja Loka. PGRS ukrepa samostojno, po potrebi v sodelovanju z drugimi PGRS ali z drugimi organizacijami.

O načinu reševanja, številu reševalcev, prevozu, vrsti in količini opreme odloča načelnik PGRS Škofja Loka ali vodja akcije.

● Postopek ob lažji (manjši) nesreči:

- Seznane reševalcev imajo oddelki in postaja milice, OCO Škofja Loka, OŠCZ, OGZ Škofja Loka in načelnik PGRS Škofja Loka.

- Ob nesreči kar najhitreje obvesti najbližjo postajo ali oddelek milice oziroma načelnika ali kakega drugega člana PGRS Škofja Loka. Če to ni mogoče, poskusi prek OCO Škofja Loka, OŠCZ Škofja Loka ali OGZ Škofja Loka. Čim je PGRS Škofja Loka obveščena, sama odgovarja za izvedbo akcije.

● Postopek ob težji (zahtevnejši) nesreči:

- Seznami reševalcev (glej 1.2.).
- Obveščanje (glej 1.2.). Upoštevati je treba, da je takrat, ko snežni plaz zasuje večje število ljudi, zgradbo, hlev, avtobus ipd., potrebno več reševalcev in sodelovanje večjega števila organizacij.

Nosilec in vodilna enota je PGRS Škofja Loka, ki se prva poda na kraj nesreče in prva ukrepa, **hkrati pa prek OŠCZ sproži širšo akcijo**.

● Postopek ob snežni katastrofi:

- Seznami reševalcev (glej 1.2.).
- Obveščanje (glej 1.2.). Upoštevati moramo, da je ob snežni katastrofi nosilec akcije OŠCZ s pridruženimi organizacijami in organi, zlasti PGRS Škofja Loka, OŠTO, VP 1098/30 Kranj, Rdeči križ, SGP Tehnik, Cestno podjetje Kranj, Zdravstveni dom Škofja Loka, sosednje PGRS in druge po potrebi.

Seznami

Če v posameznih poglavjih ni pomembnih naslovov, mora načrt OŠCZ v poglavju Seznami vsebovati tudi te. To so zlasti:

1. Seznam reševalcev in pripravnikov PGRS Škofja Loka.
2. Seznam vpoklica za vodnike lavinskih psov in minerje snežnih plazov za tekoče leto (izda ga vsako leto Komisija za GRS pri Planinski zvezi Slovenije).
3. Seznam minerjev drugih organizacij, usposobljenih za namerno proženje snežnih plazov.
4. Seznam dobaviteljev razstreljiva.
5. Seznam starešin JLA in OŠTO, pooblaščenih za namerno proženje snežnih plazov s težkim orožjem.
6. Seznam podjetij, ki premorejo mehanizacijo za odstranjevanje snega, plazovine in ruševin.
7. Pregled mehanizacije, ki je na voljo za

odstranjevanje snega, plazovine in ruševin.

8. Seznam drugih posameznikov in organizacij, ki imajo zadolžitve v okviru načrta OŠCZ za varstvo pred snežnimi plazovi.
9. Drugi važni podatki za posege s področja reševanja in varstva pred plazovi.

Zaključki

Na primeru občine Škofja Loka sem prikazal okvirni oris dejavnosti za izvajanje naloga s področja varstva pred snežnimi plazovi v eni izmed občin v tipičnem okolju predalpskega hribovja. Načrt je z ustreznimi prilagoditvami uporaben tudi v tistih slovenskih občinah, ki imajo zahtevnejše probleme varstva pred snežnimi plazovi.

Zajeli smo poglobitve ukrepe od obveščanja in vzgoje občanov do podatkov o virih znanja in možnih oblikah šolanja, kar naj bi pripomoglo, da bi se tudi v tej smeri povečala varnostna kultura občanov in bi se ti — kar najbolje usposobljeni — čim lažje izognili nesreči.

V prispevku navajamo načine trajnega in občasnega varstva z nosilci, kakor tudi izvajalce posegov ob nesrečah, jumah in snežnih katastrofah.

Načrt odkriva, da še niso izvršeni vsi možni tehnični ukrepi: opredelitev moči in pomembnosti posameznih plazov in načinov, kako jim priti do živega; kataster snežnih plazov vsebuje šele najosnovnejše in ne zajema vseh plazov, medtem ko pregledi ogroženosti zaradi plazov, načrti plazovitih območij in pregled verjetnih plazov sploh še niso zastavljeni. Ta ugotovitev velja za vse slovenske občine, kjer imajo opravka s snežnimi plazovi; izjeme so redke in omejene na nekatere posebno občutljive probleme. Vsi ti čakajo nosilce, da se jih lotijo in dopolnijo pomanjkljivosti. Upamo, da bo naš prispevek poučen zgled za snovalce podobnih dokumentov povsod tam, kjer se tega dela še niso lotili.

Abecedni seznam kratic

CZ	Civilna zaščita
DO	Delovna organizacija
DVSP	Dan varstva pred snežnimi plazovi
GRS	Gorska reševalna služba
IS SO	Izvršni svet skupščine občine
JLA	Jugoslovanska ljudska armada
KDPUP	Komite za družbeno planiranje in urejanje prostora
KSP	Komisija za varstvo pred snežnimi plazovi
KSP ZVSS	Komisija za snežne plazove Zveze vodnih skupnosti Slovenije
OCO	Občinski center za obveščanje
OGZ	Občinska gasilska zveza
OM	Oddelek milice
OŠCZ	Občinski štab civilne zaščite
OŠTO	Občinski štab teritorialne obrambe
PGRS	Postaja Gorske reševalne službe
PM	Postaja milice

PUH

PZS
RKVOUP

RTV
SAZU

SO
SSP HMZ

TO
VP
ZVSS

Podjetje za urejanje hudournikov
Planinska zveza Slovenije
Republiški komite za varstvo okolja in urejanje prostora
Radio Televizija Ljubljana
Slovenska akademija znanosti in umetnosti
Skupščina občine
Služba za opazovanje snega in opozarjanje pred snežnimi plazovi
Teritorialna obramba
Vojna pošta
Zveza vodnih skupnosti Slovenije

1. Bernot, F., P. Šegula. Preliminarno poročilo o delu na katastru snežnih plazov na ozemlju Slovenije. HMZ SRS, tipkopis. Ljubljana.
2. Gams, I. Snežni plazovi v Sloveniji. Acta geographica III, Geografski inštitut SAZU.
3. Načrt varstva pred snežnimi plazovi OŠCZ Škofja Loka.
4. Šegula, P., 1986. Sneg, led, plazovi, IV. in V. poglavje, Odbor za založništvo, planinska zveza Slovenije.

Pavle Šegula

The organization of protection against avalanches

The way in which plans for the protection of people and property against avalanches in a commune should be prepared are discussed. The main task force for preventive and rescue work in snow avalanches in Slovenia is provided by the stations of the voluntary Mountain Rescue Service. However, the Commune Headquarters of the civil defence organization is responsible for general defence against natural hazards. Using the example of the commune of Škofja Loka, the author shows how the necessary plans should be drawn up. These plans would start with educational work among the population, and would include the permanent and temporary measures which need to be taken, the rescue service as such, and a survey of those specialized organizations and individuals who could contribute towards the realization of necessary tasks.