

UNIVERZA V LJUBLJANI
FAKULTETA ZA DRUŽBENE VEDE

Klemen Baš

Žledolom v Zagorju ob Savi, 2014

Diplomsko delo

Ljubljana, 2014

UNIVERZA V LJUBLJANI
FAKULTETA ZA DRUŽBENE VEDE

Klemen Baš

Mentor: red. prof. dr. Marjan Malešič

Žledolom v Zagorju ob Savi, 2014

Diplomsko delo

Ljubljana, 2014

Zahvala

Hvala profesorju dr. Marjanu Malešiču za pomoč in nasvete pri nastajanju diplomske naloge. Hvala vsem intervjuvancem, ki so mi zaupali svoje občutke in pripetljaje v času žledoloma. Posebna zahvala gre poveljniku Gasilske zveze Zagorje ob Savi, Marku Bokalu, ki mi je omogočil dostop do vseh podatkov. Brez njih diplomska naloga ne bi imela takšne podobe.

Hvala Mariji za pomoč in podporo v času nastanka diplomskega dela. Hvala tudi celotni družini, ki me je v času študija spodbujala, podpirala in pomagala. En cilj je dosežen, novih pa je še veliko.

Žledolom v Zagorju ob Savi, 2014

Žled je februarja 2014 med drugimi občinami prizadel tudi občino Zagorje ob Savi. Kljub pravočasni vremenski napovedi se ni bilo mogoče izogniti naravni nesreči. Ta ujma je na preizkušnjo postavila prav vse; tako akterje zaščite in reševanja kot tudi prebivalce, ki so mogli prispevati k izboljšanju stanja. Akterji zaščite in reševanja niso vedeli, kako reagirati ob takšni vrsti naravne nesreče, ker se v preteklosti ni pojavljala v tej občini. Če je že prišlo do takšnega pojava, se je zgodil v manjši obliki, kjer ni predstavljal nevarnosti za okolje in prebivalce. Prostovoljni gasilci so opravili večji del sanacij in odstranili večino podrtih dreves ter zagotovili normalno prevoznost cestišča. Varnost prebivalcev in gasilcev je bila ves čas zagotovljena. Zaradi lomljenja dreves so bile ceste večino časa zaprte za promet. Gasilci so zaradi nevarnosti padajočih dreves intervencije prestavili na naslednji dan, ko je bila nevarnost manjša. Na pomoč je priskočila tudi država, saj je žled uvrstila med naravne nesreče, da se bodo lahko sanacije financirale z Zakona o odpravi posledic naravnih nesreč. Zaradi velike škode v gozdovih, na cestiščih ter električni napeljavi bodo sanacije dolgotrajne.

Ključne besede: akterji zaščite in reševanja, gasilci, prostovoljno gasilsko društvo, žled, žledolom.

Sleet hazard in Zagorje ob Savi, 2014

In February 2014, Zagorje ob Savi, along with other municipalities, was struck by a severe ice storm. Despite timely weather forecast, it was not possible to avoid the serious fury of nature. The storm put everyone to the test: the members of civil protection and disaster relief and fire fighters as well as the inhabitants. The members of civil protection and disaster relief and fire fighters did not know how to react, because a natural disaster of this kind has never occurred in this region. If glaze ice happened before it only occurred on a small scale and was never a danger to the environment or the lives of the inhabitants. Voluntary fire fighters did most of the cleanup work, removed most of the fallen trees, and ensured normal conditions on the roads. The safety of both fire fighters and civilians was always assured. Due to the danger of falling trees, the roads were closed for traffic for the majority of time and the fire fighters postponed interventions to the next day when the danger level was assessed to low. The government declared the glaze ice a natural disaster and with that the repairs will be financed according to the Law on Elimination of Consequences of Natural Disasters. Due to the extensive damage to forests, roads and electricity lines the repairs will be long-term.

Key words: members of civil protection and disaster relief, fire fighters, volunteer fire department, glaze ice, sleet hazard.

KAZALO

1 UVOD.....	7
2 METODOLOGIJA IN TEORETIČNI OKVIR.....	8
2.1 Opredelitev predmeta proučevanja	8
2.2 Cilji proučevanja	8
2.3 Hipoteza	9
2.4 Metodološki pristop	9
2.5 Opredelitev temeljnih pojmov	9
3 PRIZADETOST OBČINE ZAGORJE OB SAVI V PRETEKLOSTI ZARADI ŽLEDOLOMA IN DRUGIH NARAVNIH NESREČ.....	11
4 OPREDELITEV ŽLEDA IN NJегоVIH ZNAČILNOSTI	13
5 AKTERJI TER PROCES VODENJA IN UPRAVLJANJA OB NESREČI.....	16
6 VZROKI IN KRONOLOGIJA ŽLEDOLOMA FEBRUARJA 2014.....	20
6.1 Vzroki za nastanek žleda	20
6.2 Kronološki potek dogodkov.....	21
7 POSLEDICE ŽLEDOLOMA IN SANACIJA	26
7.1 Posledice žledoloma	26
7.2 Sanacija.....	28
7.3 Poraba sredstev gasilskih društev	28
8 ANALIZA INTERVJUJEV	31
9 ZAKLJUČEK	34
10 LITERATURA	36
Priloga A: Osnutek intervjuja za akterje zaščite in reševanja	38
Priloga B: Osnutek intervjuja za prebivalce	39

KAZALO TABEL

Tabela 4.1: Žledna lestvica.....	15
Tabela 5.2: Število gasilcev po gasilskih društvih	18
Tabela 7.3: Poraba naftnih derivatov ter poškodovane opreme po gasilskih društvih ...	29
Tabela 7.4: Stroški žledoloma Zagorje ob Savi po gasilskih društvih	31

KAZALO SLIK

Slika 3.1: Stopnja ogroženosti žleda	11
Slika 7.2: Območje največje poškodovanosti gozdov po občinah v žledolomu 2014 ...	27
Slika 7.3: Poškodbe na gozdnih cestah.....	27

1 UVOD

Ker se družba v vsakdanjem življenju srečuje s povečano intenzivnostjo naravnih virov ogrožanja, sodijo naravne in druge nesreče med najpogostejše vire ogrožanja države in družbe. Zato je zelo pomembno, da je v državi vzpostavljen učinkovit sistem, ki bo uspešno zmanjševal število nesreč ter preprečeval oziroma zmanjšal število žrtev in drugih posledic. V Sloveniji se je celotni nacionalnovarnostni sistem začel izoblikovati tako, da imamo ločen podsistem varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami, kar je dokaz, da so naravne nesreče najpogostejši vir ogrožanja. Sistem varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami deluje preventivno, glavne skupine nalog sistema varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami pa so:

- preprečevanje nesreč;
- zaščita pred nevarnostmi;
- pripravljenost na nesreče;
- reševanje in pomoč ob nesrečah;
- sanacija posledic nesreč (Uprava RS za zaščito in reševanje).

Vseh groženj, ki so potencialni vzrok za nesreče, ni mogoče odpraviti, mogoče pa jih je zmanjšati na minimalne razsežnosti. Pri naravnih nesrečah sta zelo pomembni preventiva in kurativa, vendar menim, da se moramo ljudje bolj posvečati prvi, saj z njo poskusimo zmanjšati vzroke za nesrečo in na tak način preprečiti, da bi do nje prišlo. Druga se začne šele, ko se nesreča že zgodi in se ukvarja s posledicami nesreče. Ravno zato bi bilo bolj smotrno, tako z vidika finančnih sredstev kot tudi stopnje ogroženosti, da bi se bolj posvetili prvi. Kljub preventivnim ukrepom in opozarjanjem pa se včasih vseeno zgodi, da pride do nesreč. Podobno je bilo tudi pri letošnjem žledolomu, kjer je kljub pravočasnemu opozarjanju in obveščanju prišlo do naravne nesreče s katastrofalnimi razsežnostmi.

Vse pogostejše naravne nesreče in druge grožnje so vzrok, da varnost postala ena izmed najpomembnejših človekovih vrednot. Dokaz tega je dejstvo, da lahko samo tisti posameznik, ki je varen, omogoča svoj fizični, duhovni ter duševni razvoj in obstanek.

Diplomsko delo mora vsebinsko in konceptualno predstavljati celoto, zato bom v začetku predstavil občino Zagorje ob Savi ter prizadetost le-te v preteklosti. S tem želim pokazati, da je bilo v občini v preteklosti že precej naravnih nesreč, vendar nobena ni

bila tako močno razširjena kot žledolom v letu 2014. Temu sledi opredelitev žledu ter njegovih značilnosti, s čimer bom olajšal razumevanje celotnega pojava. Nato bom predstavil akterje za zaščito in reševanje ter njihovo odzivanje na potek žledoloma. V nadaljevanju se bom v celoti posvetil kronološkemu poteku osemdnevnega žledoloma, kjer bom do potankosti opisal delovanje prostovoljnih gasilskih društev v Zagorju. S tem bom pokazal, kako pomembno vlogo so imeli gasilci pri samem reševanju in vzpostavitvi normalnih razmer. Proti koncu diplomskega dela bom opisal posledice žledoloma ter kako poteka sanacija nastale škode. Na podlagi intervjujev, ki sem jih naredil s predstavniki zaščite in reševanja ter prebivalci občine Zagorje ob Savi, pa bom naredil povzetek analize, v katerem bom zapisal ključne ugotovitve njihovega doživetja nastale nesreče. V zaključku pa bom strnil pomembne točke diplomskega dela ter preveril veljavnost hipotez, ki so me usmerjale v analizi.

2 METODOLOGIJA IN TEORETIČNI OKVIR

2.1 Opredelitev predmeta proučevanja

Februarja leta 2014 je Slovenijo prizadel žled, njegove razsežnosti so ohromile normalen način življenja po celi državi. Žled je prizadel tudi občino Zagorje ob Savi in pri tem povzročil ogromno materialno škodo, spremenil pa je tudi poraščenost gozdov. Razsežnost te naravne nesreče in zanimanje za akterje zaščite in reševanja sta bila glavna razloga, da sem se odločil za diplomsko nalogo z naslovom Žledolom v Zagorju ob Savi, 2014.

Žledolom 2014 sem preučeval s pomočjo naslednjih analitičnih tem: zgodovinskega konteksta, akterjev odzivanja na nesrečo, vzrokov in posledic ter ukrepanja in sanacije.

2.2 Cilji preučevanja

Z diplomskim delom bom preučil nastanek in potek žledoloma v občini Zagorje ob Savi. Zanimalo me bo, kako so to "naravno katastrofo" na eni strani doživeli prebivalci občine Zagorje ob Savi in na drugi strani akterji za zaščito in reševanje ob naravnih nesrečah. Z intervjuji bom raziskal stališča obeh strani do tega pojava in na ta način prišel do pomembnih virov. Njihove odgovore bom med seboj primerjal in na podlagi le-teh preveril veljavnost hipotez.

2.3 Hipoteza

Po predhodnem pregledu literature in poznavanju tematike sem v diplomskem delu postavil naslednji hipotezi.

- 1) Kljub neizkušenosti in slabi ozaveščenosti o žledolomu so prostovoljna gasilska društva pokazala, da so na lokalni ravni še vedno poglobitveni akter za zaščito in reševanje ob naravnih nesrečah.
- 2) Stališča prebivalcev prizadetega območja se od stališč akterjev za zaščito in reševanje razlikujejo predvsem v videnju obsega posledic žledoloma.

2.4 Metodološki pristop

Pri analizi bom uporabil zgodovinsko metodo, s katero bom opisoval pojave v preteklosti. Uporabljal bom tudi deskriptivno metodo, s katero bom opisoval dejstva. Z metodo intervjuja bom intervjuval 5 akterjev za zaščito in reševanje, ki so na kakršenkoli način sodelovali v žledolomu, ter 5 prebivalcev s stalnim prebivališčem v Zagorju ob Savi. Akterje za zaščito in reševanje sem izbral glede na njihove pristojnosti pri zaščiti in reševanju (pomemben faktor pri izbiri so bile njihove naloge, da se le-te ne bi ponavljale). Pri prebivalcih pa sem bil pozoren na to, da so bili izbrani iz različnih okolišev občine. Ker je nemogoče postavljati enaka vprašanja akterjem zaščite in reševanja ter prebivalcem, si bom predhodno pripravil dva opomnika. Prvi bo namenjen intervjujem z akterji zaščite in reševanja (glej Priloga A), drugi pa intervjujem s prebivalci (glej Priloga B). Vprašanja bodo zastavljena tako, da bom s pomočjo odgovorov nanje preveril hipoteze. Glavni poudarek vprašanj bo na razliki dojemanja žledoloma in njegovih posledic med akterji zaščite in reševanja ter prebivalci. Odgovore, ki jih bom pridobil s pomočjo intervjujev, bom s kvalitativno metodo ter s primerjalno metodo primerjal med seboj. Pozoren bom predvsem na razlike v odgovorih med akterji zaščite in reševanja ter prebivalci.

2.5 Opredelitev temeljnih pojmov

Žled

Žled je led, ki se nabere bodisi na dele rastlin bodisi na predmete in zgradbe. Nastane, ko dežuje ali rosi pri temperaturah pod lediščem oz. ko padavine v tekoči obliki padajo na podhlajeno podlago. Navadno pri taki temperaturi sicer

sneži, vendar v določenih vremenskih razmerah kljub temu padavine padajo v tekoči obliki. Žled oz. žledenje najpogosteje nastane po obdobju hladnejšega vremena ob dotoku toplejšega in vlažnega zraka v višinah. Ker se v jasnih in mirnih zimskih nočeh po nižinah nabere veliko mrzlega zraka, ga ob odsotnosti močnejših vetrov toplejši zrak le težka izrine (Sinjur in drugi 2010, 122).

Prostovoljno gasilsko društvo

Gasilsko društvo je humanitarna organizacija, v kateri občani prostovoljno sodelujejo in opravljajo naloge na področju gasilstva, varstva pred požarom ter druge aktivnosti, ki so pomembne za razvoj in delo gasilstva. Na podlagi ocene požarnih in drugih nevarnosti ustanovijo občani prostovoljno gasilsko društvo, ki opravlja predvsem naslednje naloge:

- 1. naloge požarne preventive;*
- 2. strokovno tehnično službo;*
- 3. vzgojo gasilske mladine;*
- 4. pomoč občanom na področju varstva pred požarom;*
- 5. druge naloge v zvezi z organizacijo in razvojem gasilstva (Zakon o gasilstvu, 20 čl.).*

Prostovoljni gasilec

Gasilec, ki prostovoljno opravlja operativne naloge v gasilstvu (v nadaljnjem besedilu: prostovoljni gasilec), je oseba, ki:

- 1. je strokovno usposobljena za gašenje in reševanje ter ima opravljen predpisani izpit za prostovoljnega gasilca;*
- 2. je psihofizično in zdravstveno sposobna opravljati operativne naloge gasilstva;*
- 3. ni bila pravnomočno obsojena za kaznivo dejanje zoper življenje, telo in premoženje;*

4. je stara od 18 do 63 let – moški, oziroma 18 do 50 let – ženske (Zakon o gasilstvu, 19. čl.).

3 PRIZADETOST OBČINE ZAGORJE OB SAVI V PRETEKLOSTI ZARADI ŽLEDOLOMA IN DRUGIH NARAVNIH NESREČ

Občina Zagorje ob Savi leži v osrčju Slovenije, obsega kar 147 km² površine. Občina je razdeljena na 13 krajevnih skupnosti (Jože Marn, Rudnik–Toplice, Franc Farčnik, Čemšenik, Izlake, Kisovec–Loke, Kotredež, Mlinše–Kolovrat, Podkum, Ravenska vas, Šentlambert, Tirna, Šentgotard), kjer živi okrog 17. 100 prebivalcev. Gostota poselitve znaša 116 prebivalcev na km² (Zagorje).

V občini deluje 14 prostovoljnih gasilskih društev (Čemšenik, Čolnišče, Izlake, Kandrše, Kotredež, Kolovrat, Loke, Mlinše, Padež, Podkum, Ravenska vas, Šentlambert, Tirna, Zagorje mesto) ter eno prostovoljno industrijsko društvo.

Občina Zagorje ob Savi leži v območju, kjer se sicer žled lahko pojavi, vendar praviloma ne povzroča škode (glej Sliko 3.1).

Slika 3.1: Stopnja ogroženosti žleda



Vir: Rebula (2002).

Ker je bila Občina Zagorje ob Savi v preteklosti večkrat podvržena naravnim nesrečam, bom v nadaljevanju tega poglavja bom predstavil večje naravne nesreče, ki so jo v preteklosti prizadele. Najpogostejši so bili plazovi, ki pa so v nadaljevanju podrobneje opisani.

Prvi večji plaz se je zgodil leta 1986 v zaselku Briše, ko je odpadna kamnina iz kamnoloma apnenca IGM (Industrija gradbenega materiala) iz južnega pobočja Lipovškega hriba proti lokalni cesti Mlinše – Kolovrat zgrmela v dolino. Odlaganje kamenja na strmo pobočje ter velika količina meteorne vode sta bila glavna razloga za plaz. Posledice plazu materialno niso bile velike, zgolj porušena stanovanjska hiša in hlev. Plaz pa se je končal z eno smrtno žrtvijo.

Že leto kasneje, natančneje 18. februarja 1987, se je ob 17:45 sprožil plaz na odlagališču rudniške jalovine na Ruardiju. Vzrok za sprožitev plazu je človeški faktor, saj so v stoletju rudarjenja na pobočje hriba navozili več kot šest milijonov kubičnih metrov jalovine, od leta 1971 pa vsako leto tudi okrog 60 tisoč kubičnih metrov odpadkov (Kuščer in ostali 1988).

Preden se je sprožil plaz, je padlo veliko padavin. Dež je povzročal taljenje snega, ki ga je januarja zapadlo več kot 100 cm. Plaz je bil širok okrog 250 metrov in dolg približno 150 metrov (Kuščer in ostali 1988).

Posledice plazu so bile katastrofalne. Porušenih in zasutih je bilo osem stanovanjskih hiš, šest hiš je bilo še evakuiranih, od tega ena poslovno-stanovanjska zgradba, tovarna konfekcije Lisca, dve mehanični delavnici, kompresorska postaja Rudnika Zagorje. Zasuta je bila tudi regionalna cesta Zagorje – Trbovlje (Orožen 1988).

Poleg plazov pa so občino Zagorje ob Savi ogrožale tudi poplave. Prve hujše poplave, ki so prizadele občino, so se zgodile leta 1990. Močno je poplavljal potok Kotredeščica, ki je za seboj odnesel eno hišo v Jesenovem. Zaradi dežja se sprožilo tudi 6 srednje velikih plazov, ki pa so jih uspešno sanirali ter naplazen material sproti odvažali. Motena je bila tudi dobava električne energije na posameznih krajih občine. Zaradi velikih razsežnosti je na pomoč priskočila tudi vojska.

20 let kasneje, septembra 2010, pa je bilo obilno jesensko deževje vzrok za poplave v občini Zagorje ob Savi. Poplavljenih je bilo veliko hiš, nekatere prebivalce je bilo zaradi varnosti potrebno evakuirati. Potok Medija je zaradi obilnega deževja prestopil bregove

ter poplavi zagorsko dolino. Poplavljeni so bile tudi tovarne Eti Izlake in IGM Zagorje, najhuje pa je bilo v lesni industriji Svea. Poplavljeni sta bila tudi osnovna šola v Čemšeniku ter vrtec v Kisovcu. Zaradi velikega deževja so se sprožili tudi manjši plazovi, ki so zaprli regionalno cesto Zagorje – Kisovec (Lokar 2010).

Občina Zagorje ob Savi je gosto poraščena z gozdom, zato so gozdni požari neizogibni. V zgodovini občine se je zgodilo že veliko gozdnih požarov, večji med njimi so bili požar v Požarjih leta 1980, požar nad Šklendrovcem leta 1994, kjer so gasili nepretrgoma 5 dni. Požar v Tirnskih rebrih se je zgodil že dvakrat; v zadnjem požaru, pred več kot desetimi leti, se je močno opekkel gasilec, ki je moral poiskati zdravniško pomoč.

V občini Zagorje je rudarstvo dolga leta predstavljalo ne samo zaposlitev pač pa tudi način življenja. Gre za poklic, ki je ves čas izpostavljen težkim razmeram, pa tudi nezgodam ni moč ubežati. V 200 letih rudarstva v Zagorju so nesreče pod zemljo zahtevale kar precej smrtnih žrtev – več kot 120. Največja nesreča se je zgodila leta 1961. Zaradi eksplozije metana v enem izmed rogov je umrlo 13 rudarjev.

4 OPREDELITEV ŽLEDA IN NJEGOVIH ZNAČILNOSTI

Žled nastane, kadar pri temperaturi ozračja, nižji od 0 °C, dežuje ali rosi. Intenziven žled nastane, ko dež pada skozi spodnje plasti ozračja, ki so hladnejše kot višje. Čeprav se padavine ohladijo pod 0 °C, ne zmrznejo v zraku. Ko podhlajene padavine padejo na mrzla tla, predmete in veje, ti sproti zmrzujejo in tako nastaja žled – težak leden oklep. Nastanek žledu je povezan s prepletanjem mrzlih severozahodnih zračnih gmot, ki se običajno zadržujejo pri tleh, in toplejših in vlažnih gmot, ki v višinah prihajajo z jugozahoda. Do tega pojava prihaja pozimi, največkrat ravno ob prehajanju sredozemskega ciklona preko Slovenije (Gams 1983, 107).

Močnejše žledenje, ki povzroča gmotnejšo materialno škodo, je značilno predvsem za jugozahodni del Slovenije. Najizrazitejše je na Visokem krasu in njegovem vznožju, predvsem v Idrijskem hribovju. Še pogosteje se žled pojavlja na primorskem, zlasti v tistih predelih, ki so nekoliko odmaknjeni od morja in so bliže kraškim planotam – v omenjeno področje spadajo zlasti Brkini in Senožeško hribovje, Pivka, vznožja in pobočja Visokega krasa, Snežnika, Javornikov, Hrušice, Nanosa in Trnovskega gozda (Gams 1983, 107).

Na Agenciji Republike Slovenije za okolje so poročali, da je na območju Slovenije žled najpogostejši v mesecu novembru (Ministrstvo za kmetijstvo in okolje Republike Slovenije).

Darko Radinja ugotavlja, da je razširjenost pokrajin, ki jih žled pogosto prizadene, skoraj prekrivna z razširjenostjo burje. Burja in žled sta namreč razvojno povezana – v krajih, kjer je burja močnejša, je žled pogostejši in intenzivnejši. Prihaja pa tudi do razhajanj, kar pa lahko pripišemo dejstvu, da na silovitost burje vpliva predvsem izoblikovanost reliefa, na intenzivnost žleda pa predvsem nadmorska višina (Gams 1983, 108). Za Slovenijo je značilnejši orografski tip žleda, kar pomeni, da je lahko zelo močan, a krajevno precej različen in ne preveč obsežen. Radinja opisuje, da je obsežnejše žledenje v Sloveniji precej redko, zadnjič pred letom 2014 je bilo 1980. Takrat se je uničujoče žledenje iz submediteranskega dela razširilo nad celotno Slovenijo, kjer je bilo oslABLjeno (Gams 1983, 107).

Intenzivnost poškodb, ki nastanejo kot posledica žleda, je odvisna od več dejavnikov. Največjo težo pa nosi njegova debelina. Nekaj milimetrski žled načeloma ne povzroča večje škode (če odštejemo polomljene manjše vejice na drevesih), večja škoda nastane, kadar ledeni oklep meri več centimetrov, saj je za drevesa, daljnovode in druge izpostavljene predmete vedno škodljiv. Z naraščajočo debelino žleda se naglo povečujejo tudi poškodbe na izpostavljenih predmetih in drevju – strokovnjaki ocenjujejo, da je 5 cm debela ledena obloga tako uničujoča, da so posledice katastrofalne (Gams 1983, 108).

Pri merjenju debeline žleda in ocenjevanju jakosti le-tega se pojavljajo težave. Pri merjenju debeline se navajajo tako enostranska kot obojestranska debelina (premer in polmer debeline žleda), nekateri viri navajajo povprečno debelino, spet drugi maksimalno. Poleg debeline, ki je na spodnji in privetrni strani večja, pa je pri ocenjevanju jakosti pomembna tudi teža ledu. Žled namreč lahko nastane z meglo, pršcem ali dežjem. Meritve so pokazale, da je žled, ki nastane kot posledica podhlajenega dežja, tudi do dvakrat gostejši in zato dvakrat težji od tistega, ki nastane kot posledica megle. Pri katastrofah, ki nastanejo kot posledica žleda, ima veliko vlogo tudi veter – ta poveča obremenitev predmetov, ki so obdani z ledenim oklepom. Ravno zaradi burje, ki je prekrivna z najpogostejšim predelom žleda v Sloveniji, je to pomembno za Slovenijo (Gams 1983, 108).

V praksi se intenzivnost žleda največkrat določa šele po posledicah. Leta 1980, po žledni ujmi v Brkinih in sosedstvu, so sestavili lestvico, ki je predstavljena v spodnji razpredelnici (glej Tabelo 4.1).

Tabela 4.1: Žledna lestvica

OZNAKA	DEBELINA	POSLEDICE
I. šibek žled (tanek)	povprečno manj kot 5 mm	poškodb skoraj ni ali pa so redke in manjše, npr. redki odlomi manjših vej in vejic
II. zmeren žled (srednje debel)	6 do 20 mm	zmerne poškodbe; prelomi srednjih in večjih drevesnih vej (največkrat do 5 cm premera), poškodovane televizijske antene, tanjše žične napeljave
III. močan žled (debel)	21 do 50 mm	večje in številnejše poškodbe; polomljeno drevje do 30 cm premera (letvenjaki, drogovnjaki), polomljene antene, potrgana telefonska in električna napeljava (nizke in srednje napetosti itd.)
IV. zelo močan žled (zelo debel, katastrofalen)	51 do 100 mm	izredno velike in množične poškodbe; polomljeni gozdovi in sadovnjaki (drevje s premerom preko 30 cm), poškodovani strešni žlebovi, ograje, daljnovodi in daljnovodni stebri itd.
V. izjemno močan žled (izredno debel, katastrofalen, uničujoč)	nad 100 mm	stopnjevanje poškodb v primerjavi s prejšnjo kategorijo; uničeni oziroma podrti daljnovodni stebri

Vir: Gams (1983, 109).

5 AKTERJI TER PROCES VODENJA IN UPRAVLJANJA OB NESREČI

Zaradi pravočasno napovedanega visokega snega in žleda so bile priprave na nesrečo ustrezno izvedene, vendar takšnih nesreč ni moč preprečiti. Pri opozarjanju na nesrečo je imela ključno vlogo Agencija RS za okolje, saj je z opozarjanjem na padavine začela že 29. januarja. Zaradi napovedanih obilnih padavin je agencija izvedla tiskovno konferenco 31. januarja, kjer so razglasili rdeči alarm za severozahodni del države ter oranžni alarm za jugozahodni del Slovenije. Takšno stanje je bilo vse do 2. februarja, ko je bil za celotno Slovenijo zaradi pojavljanja žleda razglašen rdeči alarm. Od 4. februarja dalje se je za vzhodni del države stopnja ogroženosti znižala na rumeno, v jugozahodnem delu pa do oranžne (Vlada republike Slovenije).

Slovenija je bila v zadnjih dneh januarja ogrožena predvsem v jugozahodnem delu, zato je poveljnik civilne zaščite RS skupaj z dežurnim delavcem Uprave RS za zaščito in reševanje usklajeval intervencije in potrebe na terenu, namestnik poveljnika pa je koordiniral sedež Uprave RS za zaščito in reševanje. Poveljnik CZ RS je 3. februarja sklical sejo štaba CZ RS, ki se je sestel v operativni sestavi. Aktivirali so Državno enoto za hitre reševalne intervencije. Zaradi opozoril z ARSO so tudi na upravi za zaščito in reševanje izdali opozorilo svojim izpostavam in jim naložili pravočasno izvedbo obveščanja županov, predstavnikov lokalnih skupnosti pristojnih za zaščito in reševanje, poveljnikov civilnih zaščit, regijskih in občinskih gasilskih poveljstev ter državljanov. Potrebno je bilo aktivirati reševalne sestave, sprotno prilagajanje delovanja regijskih centrov za obveščanje ter preverjanje razpoložljivih materialnih sredstev v državnih rezervah za primer poplav in žleda. Tako so Centri za obveščanje Republike Slovenije (CORS) od 30. januarja dalje poleg rednih izdali vrsto drugih informativnih biltenov z opozorili o nevarnosti poplav, snežnih plazov ter žleda, ki so jih pošiljali vsem prejemnikom. Predvsem je bil poudarek na žledenju. V občini se je na podlagi vseh opozoril vzpostavilo budno spremljanje vremenskih razmer ter ustrezno stanje pripravljenosti gasilcev ter drugih reševalnih služb. Centri za obveščanje so spremenili standardni urnik obratovanja. Zaradi obremenjenosti civilne zaščite RS so vzpostavili Skupino za podporo Štabu CZ RS (Vlada republike Slovenije).

Tudi Slovenska vojska je bila od 1. februarja v pripravljenosti za nudenje pomoči, prevozov raznega materiala, dovozov nujnih življenjskih potrebščin predvsem pa z

možnostjo namestitve dodatnih agregatov za oskrbo z električno energijo. V kasnejših dneh se je aktivno vključila v reševalno intervencijo. V Zagorju so zagotavljali prevoz pacientov v zdravniško oskrbo, dostavo in oskrbo z nujnimi življenjskimi potrebščinami, kot so kruh, mleko, moka, voda, ter čiščenje cestišča (Vlada republike Slovenije).

Na Ministrstvu za notranje zadeve so policisti v času vremenskih pojavov pomagali na prizadetih področjih Zagorja ob Savi skladno s svojimi pristojnostmi. Izvajali so ustrezno zavarovanje zaprtih državnih in lokalnih cest, ki so bile neprevozne zaradi podrtega drevja in vejevja. Policija je izvajala naloge varovanja življenj, osebne varnosti in premoženja ljudi ter vzdrževanja javnega reda na prizadetih območjih (Vlada republike Slovenije).

Rdeči križ Slovenije je izvajal aktivnosti preko OZRK in njihovih krajevnih organizacij na prizadetih območjih. V Zagorju je prispeval pakete s hrano za ljudi, ki so bili že dalj časa odrezani od cestnih povezav ter pitne vode (Vlada republike Slovenije).

Ker je žled prišel nenadoma, ljudje nanj niso bili pripravljeni. Večina ljudi iz okoliških vasi je zaposlena v mestu Zagorje in drugih okoliških krajih. Ko so se vračali z dela, so bile nekatere ceste že zaprte, tako da je bil dostop do domov onemogočen, nekateri občani so tako ostali ujeti v mestu Zagorje. Zato je župan občine Zagorje ob Savi ponudil brezplačno prenočišče vsem, ki imajo stalno prebivališče v krajih, kjer so prometne povezave zaprte (Čolnišče, Šentlambert, Tirna ...). Imeli so možnost prenočišča ter zajtrka v restavraciji s prenočišči Viderga ter v restavraciji s prenočišči Kum.

Eden izmed ključnih akterjev je bila zagotovo Gasilska zveza Slovenije, ki je preko gasilskih zvez na prizadetih območjih organizirala in izvajala reševanje in pomoč prebivalstvu na prizadetem območju. V skladu s prvimi opozorili ARSO se je povečala operativna zmogljivost gasilskih enot in aktivnosti po prizadetem območju.

Na podlagi poročil ARSO so bile v zasavski regiji aktivirane poklicne in zlasti prostovoljne gasilske in druge reševalne enote, komunalne, cestne in druge službe. V Zagorju ob Savi so bili aktivirani Regijski štabi Civilne zaščite v operativni sestavi. Vsaka služba je po najboljših močeh odstranjevala posledice vremenskega pojava,

kolikor je bilo v danih razmerah, stopnji intenzivnosti žledenja ter stopnji varnosti izvajanja aktivnosti mogoče.

V Zagorju ob Savi je delovala Gasilska zveza Zagorje ob Savi, ki je delovala pod okriljem poveljnika Gasilske zveze. Ta je koordiniral intervencije med posameznimi prostovoljnimi gasilskimi društvi. Izdajal je povelja aktiviranja ter naloge poveljnikom gasilskih društev. Posamezni poveljniki gasilskih društev pa so skrbeli za pravočasno javljanje nesreč v svojih okoliših. Največ intervencij je bilo povezanih s podrtimi drevesi in polomljenimi vejami, ki so padali na prometne cestne, električne vodnike ter strehe objektov. Naloga gasilcev je bila, da odstranijo drevesa ter veje s cestišč ter tako zagotovijo prevoznost državnih in lokalnih cest. Zaradi primanjkovanja delavcev elektra pa so pomagali tudi pri odstranjevanju žleda iz električnih kablov. Ob izpadu električne energije pa so občanom pomagali tudi z elektroagregati ter zagotavljali komunikacijo, saj so odpovedali sistemi telefonije. Gasilci so nesebično nudili pomoč tudi izven svojih lokalnih območji ter na ta način pripomogli k stabilizaciji razmer v sosednjih območji. V vseh 8 dneh, kolikor časa je trajal žled v naši občini, je sodelovalo 537 gasilcev (glej Tabelo 6.2). Od tega največ v začetnih dneh 2. 2. 2014 in 3. 2. 2014, ko se je žled pojavil in razvijal. V naslednjih dneh bi število gasilcev morebiti naraslo, vendar je bilo zaradi varnosti manj intervencij.

Tabela 5.2: Število gasilcev po gasilskih društvih

PGD	DATUM	ŠTEVILO GASILCEV
ČEMŠENIK	2. 2. 2014	10
	3. 2. 2014	
	4. 2. 2014	3
	5. 2. 2014	7
	6. 2. 2014	
ČOLNIŠČE	2. 2. 2014	17
	3. 2. 2014	12
	4. 2. 2014	9
	5. 2. 2014	4
	6. 2. 2014	8
IZLAKE	2. 2. 2014	13
	3. 2. 2014	13

	4. 2. 2014	3
	5. 2. 2014	3
	6. 2. 2014	
KANDRŠE	2. 2. 2014	16
	3. 2. 2014	8
	4. 2. 2014	17
	5. 2. 2014	6
	6. 2. 2014	2
	7. 2. 2014	
KOTREDEŽ	2. 2. 2014	6
	3. 2. 2014	
	4. 2. 2014	
	5. 2. 2014	7
	6. 2. 2014	
KOLOVRAT	1.2.2014	4
	2. 2. 2014	19
	3. 2. 2014	7
	4. 2. 2014	
	5. 2. 2014	3
	6. 2. 2014	
LOKE	2. 2. 2014	
	3. 2. 2014	9
	4. 2. 2014	10
	5. 2. 2014	3
	6. 2. 2014	18
MLINŠE	2. 2. 2014	13
	3. 2. 2014	10
	4. 2. 2014	11
	5. 2. 2014	10
	6. 2. 2014	
ŠENTLAMBERT	2. 2. 2014	12
	3. 2. 2014	21
	4. 2. 2014	
	5. 2. 2014	8
	6. 2. 2014	8

	7.2.2014	3
TIRNA	2.2.2014	11
	3.2.2014	15
	4.2.2014	9
	5.2.2014	5
	6.2.2014	3
ZAGORJE MESTO	2.2.2014	24
	3.2.2014	104
	4.2.2014	10
	5.2.2014	6
	6.2.2014	6
	7.2.2014	3
	8.2.2014	2
RAVENSKA VAS	5.2.2014	2
PADEŽ	5.2.2014	2
PODKUM	5.2.2014	2
		537

Vir: Bokal (2014).

6 VZROKI IN KRONOLOGIJA ŽLEDOLOMA FEBRUARJA 2014

6.1 Vzroki za nastanek žleda

Ko začnemo govoriti o vzrokih za žledolom, je potrebno pogledati vremenske in hidrološke razmere v času med 30. januarjem in 10. februarjem 2014. V četrtek, 30. januarja, je v občini Zagorje ob Savi snežilo, zapadlo je do 25 cm suhega snega. Že v noči na petek, 31. januarja, je sneg prehajal v leden dež. Takšno spremenljivo padavinsko obdobje se je nadaljevalo vse do 3. februarja zjutraj. Glavna krivda za leden dež v tem času je bil topel in vlažen zrak, ki je od juga in jugozahoda dotekal nad hladnejšega, ki je nad naše kraje pri tleh pritekal od severovzhoda. Temperature nad Slovenijo so bile na nadmorski višini približno med 1200 in 1700 metrov v glavnem ves čas pozitivne. Do 3. februarja je na področju Občine Zagorje zapadlo od 10 do 30 cm snega. Obseg žledenja se je 2. februarja znatno povečal in obenem krepil ter zajel tudi Zagorje ob Savi. Posledice so bile iz dneva v dan hujše. Po 3. februarju ni bilo več

novih padavin, vendar pa se nikjer na območjih, ki jih je prizadela žledna ujma, temperatura preko dneva ni ogrela nad nič stopinj, zato žled ni popuščal in se ni pričel topiti.

Vzroke za žledolom in nastalo škodo je nemogoče iskati samo enostransko. Potrebno je upoštevati tako vremenske dejavnike, ki pripomorejo k žledolomu, kot tudi same lastnosti dreves in sestavo prsti. V občini Zagorje ob Savi je največja škoda nastala prav na strmih površjih, kjer drevesa niso imela dovolj močnih korenin, najverjetneje zato, ker ni bilo dovolj prsti, ampak zgolj kamenje.

6.2 Kronološki potek dogodkov

V nadaljevanju je predstavljen potek dogodkov po posameznih dnevih. Opisani so časi prijav in akcije, ki so jih izvajala posamezna gasilska društva.

Začetek žledoloma 1. 2. 2014

Prve prijave, ki so zaznamovale začetek žledoloma v Zagorju ob Savi, so se začele ob 23:11 uri, ko se je podrlo drevje na regionalno cesto Kandrše – Briše. Vendar je bil to zgolj začetek tega, kar je prihajalo v naslednjih dneh.

Žledolom 2. 2. 2014

Naslednje jutro, natančneje ob 5:50, so se začela podirati drevesa na regionalni cesti Izlake – Čemšenik. Več podrlih dreves je zaprlo cesto do vasi Čemšenik, istočasno pa so se začela drevesa podirati tudi po večih krajih v občini Zagorje ob Savi. Tako so bile zaprte ceste Zagorje – Trbovlje, Razpotje – Mlinše – Vidrga, Vidrga – Sveta gora, Ravne – Smučidol, Mlinše – Dolgo brdo – Vrh, Razpotje – Briše, Ravne – Smučidol, Izlake – Čemšenik, Čolnišče – Vrh. Naloga gasilcev je bila odstranitev podrlih dreves ter očiščenje cestišč. Ob 9:36 je padlo več dreves na cesto v naselju Tirna v občini Zagorje ob Savi. Gasilci PGD Tirna so drevesa na več lokacijah na relaciji Tirna – Sava ter Tirna – Podbukovje požagali ter očistili cestišče. Le slabe pol ure kasneje pa se je podrlo več dreves na cesti Izlake – Moravče. Posredovali so gasilci, ki so podrti drevesa in vejevje odstranjevali s ceste. Le nekaj minut za tem pa je drevo padlo na cesto med Zagorjem in Kotredežem, gasilci so opravili pregled, saj je drevo že pospravil občan. Poleg tega pa so podrli tudi drevesa, ki so ogrožala bližnje hiše. Čeprav se je vsem že dozdevalo, da bodo posledice žleda hude, je naravna nesreča začela dobivati vse večje

razsežnosti. Ob 10:20 se je podrlo več dreves na cesti Briše – Kolovrat, le dobrih 20 minut je prišlo do podrtja več večjih dreves na cesti Zagorje – Kisovec. Ob 10:50 se je podobno zgodilo na cesti Izlake – Šemnik, poleg tega so drevesa ogrožala Telekomovo omrežje, kar je bilo tudi posredovano podjetju Telekom. Na isti cesti je do ponovnega podora dreves prišlo ob 10:56, zaradi padajočega drevja pa so gasilci zaradi lastne varnosti prekinili intervencijo. Na lokaciji Mlinše – Izlake se je ob 11:01 podrlo drevo. Ob 11:36 je bila zaradi podrtega drevja zaprta tudi cesta Izlake – Moravče ter Vidrga – Kandrše. Ob 11:46 je bilo ogroženih veliko cest in daljnovodov v naseljih Šentlambert, Šemnik, Kobiljek, Borje, Mlinše, gasilci so bili zadolženi, da odstranijo drevesa, ki ogrožajo omenjene lokacije. Ob 12:00 je prišlo do zaprtja ceste Čolnišče – Zagorje, prav tako tudi na cesti Izlake – Trojane v naselju Orehovica. Ob 14:18 je drevje ponovno zaprlo cesto Izlake – Podlipovica – Okrog. Ob 16:30 so bili gasilci obveščeni, da je prišlo na lokaciji podjetja Skitti Izlake do iskrenja. Gasilci so se skupaj z dežurno elektro službo dogovorili, da bodo zadevo reševali naslednji dan, torej 3. 2. 2014, ter da bo do takrat električno omrežje izključeno. Na cesti Izlake – Čemšenik so gasilci ob 17:31 zaključili intervencijo zaradi padajočega drevja. Ob 18:43 se je podrlo drevo v naselju Šklendrovec in zaprlo cesto proti Zagorju. Ob 19:00 istega dne pa so začela prihajati obvestila, da so ceste zaprte za ves promet na relaciji Izlake – Drtija ter Vidrga – Sveta gora, saj je bila situacija prenevarna za delo gasilcev. Prav tako pa je bila ponoči iz 2. februarja na 3. februar zaprtih večina lokalnih cest, ki so vodile do mesta Zagorje ob Savi. Ceste se bile ob intervencijah gasilcev zaprte. Elektrike ni bilo skoraj v nobeni od vasi v okolici mesta Zagorje ob Savi.

Žledolom 3. 2. 2014¹

Žledolom se je iz dneva v dan krepil, saj so se drevesa vedno bolj začela lomiti pod težo ledu. Intervencije so se začele že zjutraj ob 4:14 v zaselkih Dobrljevo, Trata in njeni okolici. Ob 7:44 so gasilci v Tirni odšli čistiti cesto Tirna – Zasavska Sveta gora. Ob 8:54 so gasilci PGD Mlinše odkrili podrti drog električne napeljave, nato pa so ob 10:39 odstranili drevo, ki je padlo na hišo v naselju Ravne na Mlinšah. S PVC folijo so prekrili 10 kvadratnih metrov strehe. Ker je primanjkovalo delavcev Elektro Ljubljana,

¹ Ta dan je bila ugotovljena velika nevarnost zaradi žledoloma, kar dokazujejo tudi odločitve o prekinitvi pedagoškega dela na nekaterih okoliških šolah. Na OŠ Toneta Okrogarja – podružnica Šentlambert so ta dan odpovedali celoten pedagoški proces, prav tako so storili na Gimnaziji Trbovlje. Na OŠ Toneta Okrogarja in OŠ Ivana Skvarče pa je pouk potekal nemoteno, učenci, ki stanujejo na ogroženem področju, pa so imeli opravičen izostanek od pouka.

so jim pomoč nudili gasilci na področjih poškodovanih električnih napeljav. Ob 8:20 so gasilci PGD Mlinše pregledali cesto na relaciji Viderga – Zasavska gora in odstranili podrta drevesa in vejevje. Ob 8:18 so gasilci PGD Kolovrat odstranjevali podrta drevesa na cesti Kolovrat – Podlipovica ter na lokaciji Kolovrat – Strma njiva ter Kolovrat – Briše. Ob 14:32 so PGD Loke nudili pomoč delavcem Elektro LJ pri odstranjevanju podrlih dreves pod električnimi daljnovodi na relaciji Šemnik – Grobovščica. Gasilci PGD Zagorje so nudili pomoč pri odstranjevanju podrlih dreves v krajih: Čolnišče, Orehovica, Mlinše, Zagorje ob Savi, prav tako so nudili pomoč pri dodelitve agregatov in sanaciji cestišča. Gasilci PGD Čolnišče so odstranjevali podrta drevesa na relaciji Čolnišče – Požarje, Čolnišče – Mala peč, Čolnišče – Vrh, Čolnišče – Zagorje. Nudili pa so tudi pomoč elektro Ljubljani pri napeljavi drogov Kisovec – Čolnišče. Gasilci PGD Šentlambert so odstranjevali podrta drevesa na območju celotne KS Kandrše, nudili pomoč PGD Mlinše na regionalni cesti Izlake – Mlinše. Prav tako so tudi PGD Izlake odstranjevali drevesa na lokaciji Izlake – Čemšenik, Šemnik – Topolovec, Izlake – Grobovščica ter Izlake – Zg. Prhovec. V Tirni, Šentlambertu, Kandršah, Mlinšah, okolici Izlak, Lokah pri Zagorju je bilo potrebno priskrbeti elektroagregate za njihovo nemoteno dobavo električnega toka. Zaradi zaprtosti cest je bilo potrebno nočno dežurstvo, saj so se prebivalci kljub prepovedi še vedno vozili po cestah.

Žledolom 4. 2. 2014

Naslednji dan žledoloma, torej 4. 2. 2014, so gasilci ponovno začeli delo že v zgodnjih jutranjih urah, natančneje ob 6:30, ko je PGD Kandrše izvozil ter odstranil več podrlih dreves in vej na relaciji Kandrše – Trata – Peške – Kandrše. Ob 8:23 so gasilci PGD Mlinše pospravili drevje na lokalnih cestah v naselju Mlinše ter elektro službi pomagali dostaviti agregata na kmetijo. Ob 8:44 so gasilci PGD Tirna nudili pomoč elektro službi pri prenosu električnih vodnikov na relaciji Tirna – Šentlambert. Gasilci PGD Zagorje mesto ter PGD Čolnišče so deset minut kasneje odstranili več dreves z lokalne ceste Zagorje – Čolnišče, kasneje pa se je na tej isti cesti sprožil plaz, ki so ga gasilci odstranili s pomočjo komunalnega podjetja. Ob 9:30 so v naselju Briše požagali drevesa, ki so poškodovala ostrešje stanovanjske hiše, ter objekt zavarovali s PVC folijo. Gasilci PGD Loke so tri minute kasneje odstranili več podrlih dreves na širšem območju naselja Loke. Tako se je končalo dopoldne, kasneje ob 13:09 pa so morali gasilci PGD Loke dostaviti električni agregat ter omogočiti oskrbo s pitno vodo na območju Loke. Ker so bila nekatera področja že drugi dan brez elektrike, je bilo

onemogočeno črpanje vode iz podtalnice, zaradi tega so tudi PGD Čemšenik morali dostaviti električni agregat za omogočanje oskrbe s pitno vodo. Ob 16:15 so gasilci PGD Mlinše v naselju Mlinše skupaj s strokovnjaki s področja sečnje pregledali okolico hiš in ugotovili, da bi bila sečnja ob takem vremenu prenevarna. Dogovorili so se, da bodo o nadaljnjih ukrepih odločali naslednji dan, torej 5. 2. 2014. Ob 16:45 so ponovno intervenirali gasilci Kandrš in odstranili več dreves na lokalni cesti Kandrše – Doberljevo.

Žledolom 5. 2. 2014

Peti dan žledoloma se je kot dneve prej intervenirati pričelo že zelo zgodaj. Ob 6:49 uri so gasilci PGD Kandrše pričeli z odstranjevanjem podrtega drevja na cesti Trata – Kandrše, ter dostavljati agregate občanom. Dvajset minut pred osmo so gasilci PGD Čolnišče pričeli z odstranjevanjem podrtega drevja na cesti Čolnišče – Kal ter očistili drevje z daljnovoda na odseku Zagorje – Čolnišče. Pol ure kasneje so gasilci PGD Izlake pričeli z odstranjevanjem podrtega drevja na cesti Izlake – Grobovšca. Delavci elektra so s stroji popravili del odtrganega cestišča. Ob isti uri so tudi PGD Šentlambert odšli odstranjevat in čistit cestišče Šentlambert – Čolnišče. Popoldne so se temperature nekoliko dvignile, kar pa je prineslo nove težave. Ob 13:21 so bili gasilci obveščeni, da je na JZ delu občine žled začel padati z dreves, poleg tega pa se je začelo rušiti tudi kamenje. Ob 15:30 je zopet prišlo do izpada električne energije na območju Kala, Kandrš, Tirne in Šentlamberta. Do naselji Čolnišče, Tirna, Šentlambert so bile še vedno zaprte vse ceste, ob 13:21 so bile sprožene tudi sirene za splošno nevarnost. Poveljnik Gasilske zveze Zagorje je zato aktiviral vsa društva in jih napotil na ogled terena. Njihova naloga je bila ocenitev prevoznosti vseh lokalnih cest. PGD Zagorje mesto je tekom celodnevne akcije zagotavljal štabno vodenje in koordinacijo društev. V nočnem času so na ogroženih območjih za zapore cest skrbeli gasilci PGD Tirna, Čolnišče, Šentlambert, Kandrše in Loke.

Žledolom 6. 2. 2014

V noči iz petega na šesti februar so v občini za ves promet zaprli precej cest. Naloga prostovoljnih gasilskih društev je bila, da skrbijo za varnost občanov in dežurajo ob zaporah cest. Takšno nalogo so imela sledeča društva: PGD Čolnišče so varovali zaporo ceste Čolnišče – Kal, PGD Kandrše so dežurali ob zapori ceste Viderga – Zasavska Sveta gora, PGD Loke so varovali cesto Kisovec – Čolnišče, PGD Šentlambert so

varovali cesto Šentlambert – Golče – Tirna, PGD Tirna pa so varovali cesto Podbukovje – Tirna – Zasavska Sveta gora. Gasilci PGD Zagorje mesto so zagotavljali pomoč na širšem področju občine. Na pomoč je priskočila tudi Slovenska vojska z dvema oklepnama voziloma Valuk, s katerima so pregledali ogrožena območja, opravili več interventnih prevozov (prevoz pacientov na dializo) in nudili oskrbo prebivalcev na ogroženih območjih s paketi Rdečega križa. Da so se uspešno prebili čez cesto, so morali odstraniti tudi več dreves. Po celonočnem dežurstvu prej omenjenih društev so bila ob 7:00 aktivirana vsa društva v občini. Gasilci PGD Čolnišče so ob 7:00 začeli z odpravljanjem posledic žledoloma na lokalni cesti Zagorje – Čolnišče, gasilci PGD Kandrše pa so ob 7:00 začeli z delom na terenu. Ob 14:00 so gasilci PGD Izlake posredovali v naselju Gladež, ker je večja veja, premera 40 cm, padla na streho kozolca, s pomočjo avtodvigala ter komunalnega podjetja so razžagali ter odstranili vejo, ki je ogrožala objekt. V popoldanskih urah so delavci elektra na skoraj celotnem območju občine Zagorje zagotovili dovod električne energije. Le na eni domačij v Kandršah je še obratoval agregat. Tekom dneva so priključili še zadnjo transformatorsko postajo na Mareli, ki oskrbuje Si-mobilovo postajo mobilne telefonije. V občini Zagorje je ostala zaprta lokalna cesta Zagorje – Čolnišče, vendar je bil dostop do vasi Čolnišče omogočen preko obvoza Šentlambert – Zasavska Sveta gora – Viderga. Zaprti pa so ostali tudi naslednji odseki cest: Orehovica – Gabršek, Podkrnica – Mošenik ter Vidrga – Peške Kandrše.

Žledolom 7. 2. 2014

Sedmi dan neprestanih intervencij so bili člani prostovoljnih gasilnih društev še vedno na delu. Gasilci PGD Zagorje mesto ob 6:55 odšli na ogled terena na lokacijah Čolnišče – Šentlambert – Tirna – Zasavska Sveta gora. Ob 11:18 so gasilci PGD Šentlambert pričeli z razvozom hrane občanom na nedostopnih zaselkih zaradi neprevoznih cest v Šentlambertu. Ostala društva so po svojih vaseh izvajala čiščenje po žledolomu.

Žledolom 8. 2. 2014

Zadnji dan so gasilci društva Zagorja mesto pregledali stanje cest in vodotokov v občini Zagorje ob Savi, kjer so ugotovili, da ni gmotne škode.

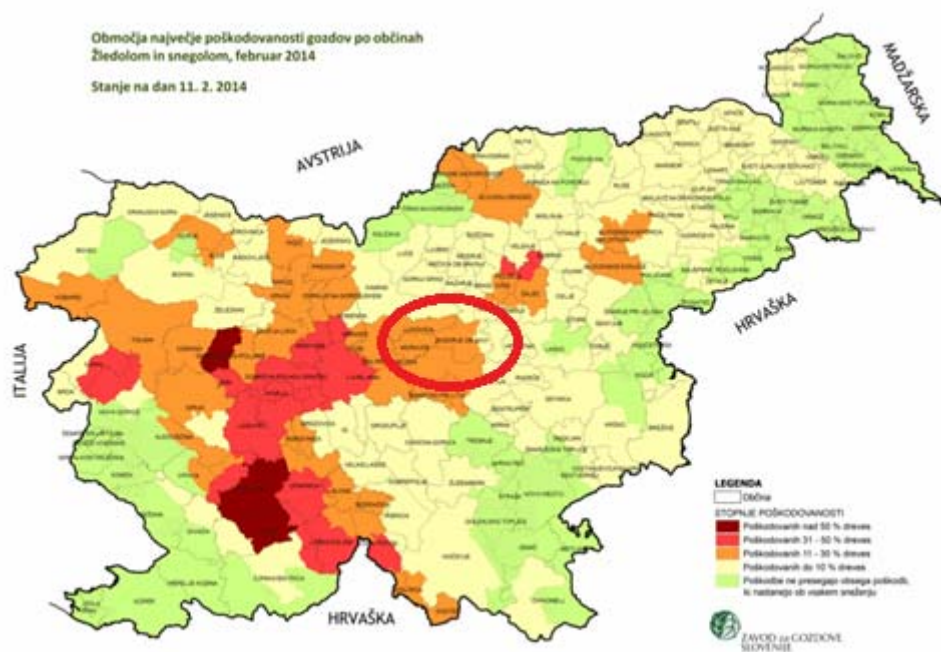
7 POSLEDICE ŽLEDOLOMA IN SANACIJA

7.1 Posledice žledoloma

Posledice žledoloma, ki je v začetku meseca februarja prizadel občino Zagorje ob Savi, so bile vidne na gozdovih in objektih. V ospredju so zagotovo poškodovana električna omrežja, poškodovane ceste, poškodovane hiše, zaprte in neprevozne ceste ter predvsem poškodovan gozd. Električno omrežje je bilo predvsem poškodovano na področju Tirna – Sava – Šentlambert – Kal, kjer sanacija še dolgo ne bo popolnoma sanirana. Poškodbe so nastale predvsem na gozdnih cestah, kjer so drevesa onemogočila prevoznost cest. Drevesa so naredila veliko škodo na ograjah, ki označujejo konec cestišča, saj se je ograja zvila in pretrgala. V gozdu pa je bilo več poškodb zaradi žleda na listavcih. Ti so občutljivejši, saj imajo veliko površino vej in vejic, na katere se oprijema led. Med iglavci je izjema bor, ki mu je žled hitro polomil krhke veje. Na predelih občine, kjer je bilo žledenje zmerno, so bile poškodbe omejene predvsem na lomljenje posameznih vej, kjer pa je bilo žledenje intenzivno, pa je prihajalo do veliko površinskih poškodb drevja. Drevesa so bila v večini primerov izravana skupaj s koreninami, kar kaže na tanko podrast. V žledolomu sta bili poškodovani tudi dve premoženjski stavbi, ena v naselju Gladež in druga na Mlinšah. V zadnjih dneh žledoloma se je žled začel topiti in padati z dreves, kar je sprožalo tudi posamezne plazove, ki so zopet zaprli ceste. Zemljevid, ki prikazuje poškodovanost gozdov na področju občine Zagorje ob Savi (glej Sliko 7.2), nam kaže, da je na vzhodnem delu gozda poškodovanih od 11 % do 30 % vseh dreves. Na karti (glej Sliko 7.3) se lahko vidi, da je bila v občini Zagorje ob Savi poškodovana 1/3 gozdnih cest, na posameznih odsekih pa tudi celotna dolžina gozdne ceste. Nekateri odseki regionalnih cest pa so še vedno zaprti, med njimi je tudi cesta Sava – Tirna, kjer je prevoz mogoč na lastno odgovornost.

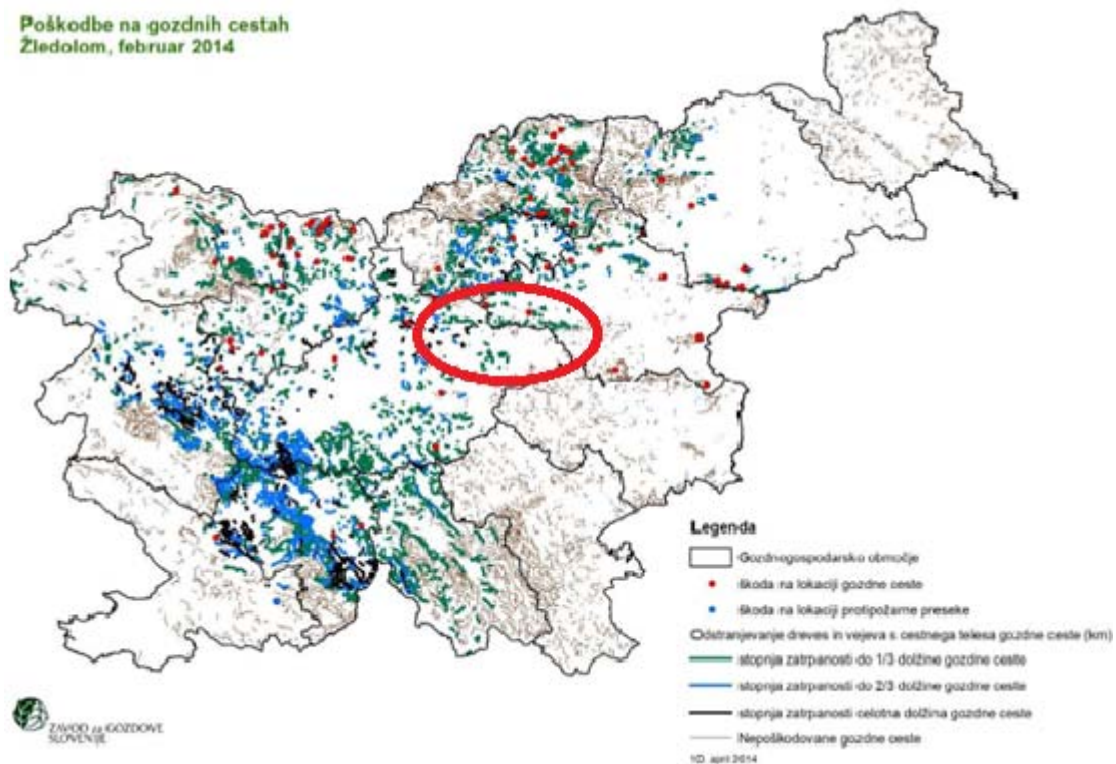
To so zgolj materialne posledice žledoloma. Večji problem se je kazal v tem, da prebivalci niso mogli zapuščati svojih domov, saj je bila ogrožena njihova varnost, poleg tega pa tudi niso mogli opravljati vsakodnevnih aktivnosti. Promet je bil ohromljen, zato niso mogli oditi v službo ter po nakupih, kot bi to naredili ob normalnih razmerah.

Slika 7.2: Območje največje poškodovanosti gozdov po občinah v žledolomu 2014



Vir: Zavod za gozdove Slovenije.

Slika 7.3: Poškodbe na gozdnih cestah



Vir: Zavod za gozdove Slovenije.

7.2 Sanacija

Država je 26. 2. 2014 sprejela Zakon o ukrepih za odpravo posledic žleda med 30. januarjem in 10. februarjem 2014. Zakon določa nujne interventne, preventivne in sanacijske ukrepe za odpravo posledic žledoloma, ki je prizadel RS v začetnih dneh meseca februarja, postopke za izvedbo in spremljanje teh ukrepov (Zakon o ukrepih za odpravo posledic žleda med 30. januarjem in 10. februarjem 2014).

Ukrepi, ki so sprejeti v zakonu, se nanašajo na:

- 1. obnovo gospodarske infrastrukture in drugih objektov;*
- 2. obnovo kmetijskih zemljišč, sanacijo in obnovo gozdov, vključno z začasnimi ukrepi aktivne politike zaposlovanja ter sanacijo in zasaditev parkov, vrtov, drevoredov, ki so kulturna dediščina;*
- 3. odpravo posledic škode v gospodarstvu (Zakon o ukrepih za odpravo posledic žleda med 30. januarjem in 10. februarjem 2014, 3. čl.).*

Sanacija v občini Zagorje ob Savi bo še dolgotrajna, saj je bilo skupaj poškodovanih 11–30 % dreves. Sanacija je potrebna tudi na lokalnih cestah, kjer so nad cestiščem še vedno korenine dreves, ki lahko ob močnejših nalivih zdrsiyo na cestišče in s tem ogrozijo varnost občanov. Prav tako je potrebno urediti tudi krošnje dreves, ki segajo nad cestišče in tako ogrožajo voznike in pešce. Poškodovana so tudi električna omrežja ter drogovi. Na vaseh lahko še vedno zasledimo popravljene in ne zamenjane drogove za električno energijo. Na hišah, kjer je prišlo do preboja strešne kritine, ni več opaznih poškodb, saj so bila dokončno sanirana ter popravljena.

7.3 Poraba sredstev gasilskih društev

Prostovoljni gasilci so pri svojem delu morali uporabljati opremo, ki jo zakon o gasilstvu zahteva ter spodbuja. Med to opremo zagotovo spada zaščitna oprema gasilca, ki vsebuje čelado, zaščitne rokavice, zaščitno obleko ter zaščitne škornje. Brez opreme je nemogoče, da gasilec sodeluje na intervenciji. Vendar se ob tako velikih ujmah hitro pripetijo nezgode, brez katerih žal ne gre. Med te nezgode lahko štejemo strgano obleko, preluknjane čevlje ter počeno čelado. Poleg tega pa gasilci uporabljajo tudi vrsto različnih orodji ter opreme. Tabela 3 prikazuje porabo bencina za agregate ter motorne žage v posameznih dneh po prostovoljnih gasilskih društvih. Največji potrošniki naftnih derivatov so bili zagotovo agregati, manjši porabniki pa so bile

motorne žage. V žledolomu se je porabilo vsega skupaj 650 litrov naftnih derivatov, od tega največ 3. 2. 2014 ter 5. 2. 2014, ko so agregati delovali s polno paro. Druga stvar, ki jo prikazuje tabela, pa je število uničene opreme ter orodja v intervencijah v zvezi z žledom. V intervencijah je bilo poškodovanih 8 različnih motornih žag, 2 sekiri, od zaščitne uniforme pa 4 intervencijske obleke, 1 zaščitne rokavice ter 2 para zaščitnih škornjev (glej Tabelo 7.3) (Bokal 2014).

Skupni stroški poškodovane opreme ter ostale škode po žledolomu so v občini Zagorje ob Savi precej visoki, in sicer znašajo kar 95,691.64 € (glej Tabelo 7.4). V to ceno so vključeni tudi urne podstavke prostovoljnih gasilcev ter raba gasilskih avtomobilov in tovornjakov (Bokal 2014).

S 6. členom Zakona o gasilstvu je določeno, da lokalna skupnost zagotavlja sredstva za povračilo škode, ki so jo imeli gasilci pri opravljanju nalog gasilstva (Zakon o gasilstvu, 6. čl.).

Tabela 7.3: Poraba naftnih derivatov ter poškodovane opreme po gasilskih društvih

PGD	DATUM	PORABA BENCINA (V LITRIH)	UNIČENA OPREMA
ČEMŠENIK	2. 2. 2014	4	
	3. 2. 2014		
	4. 2. 2014	11	1x veriga motorne žage
	5. 2. 2014	2	
	6. 2. 2014		
ČOLNIŠČE	2. 2. 2014	2	
	3. 2. 2014	2	
	4. 2. 2014	2	1x intervencijska obleka
	5. 2. 2014	2	1x veriga motorne žage
	6. 2. 2014	3	1x intervencijska obleka
IZLAKE	2. 2. 2014	3	
	3. 2. 2014		
	4. 2. 2014		
	5. 2. 2014	3	
	6. 2. 2014		
KANDRŠE	2. 2. 2014	18	
	3. 2. 2014	63	1x meč motorne žage

	4. 2. 2014	23	
	5. 2. 2014	63	1x polomljeno ohišje motorne žage
	6. 2. 2014	23	
	7. 2. 2014	5	
KOTREDEŽ	2. 2. 2014	5	
	3. 2. 2014		
	4. 2. 2014		
	5. 2. 2014		
	6. 2. 2014		
KOLOVRAT	1.2.2014	3	
	2. 2. 2014	17	1x zlomljena sekira, 1x izgubljena sekira
	3. 2. 2014	12	1x uničene zaščitne rokavice
	4. 2. 2014		
	5. 2. 2014	51	1x okvara motorne žage
	6. 2. 2014		
LOKE	2. 2. 2014	2	
	3. 2. 2014	1	
	4. 2. 2014	3	
	5. 2. 2014	2	
	6. 2. 2014		
MLINŠE	2. 2. 2014	25	2x zaščitni škornji
	3. 2. 2014	45	2x intervencijska obleka
	4. 2. 2014	50	1x motorna žaga
	5. 2. 2014		1x veriga motorne žage
	6. 2. 2014		
ŠENTLAMBERT	2. 2. 2014	5	
	3. 2. 2014	105	
	4. 2. 2014	34	
	5. 2. 2014	3	
	6. 2. 2014	3	
TIRNA	2. 2. 2014	2	
	3. 2. 2014	32	1x poškodovana motorna žaga
	4. 2. 2014	1	
	5. 2. 2014		
	6. 2. 2014		

ZAGORJE MESTO	2. 2. 2014	7	
	3. 2. 2014	5	
	4. 2. 2014	6	
	5. 2. 2014		
	6. 2. 2014		
		650	

Vir: Bokal (2014).

Tabela 7.4: Stroški žledoloma Zagorje ob Savi po gasilskih društvih

ZAP. ŠTEV.	PGD	STROŠKI
1	KANDRŠE	11,771.10 €
2	ČOLNIŠČE	13,628.65 €
3	LOKE	1,037.62 €
4	ZAGORJE - MESTO	21,550.58 €
5	TIRNA	9,415.07 €
6	ČEMŠENIK	2,594.00 €
7	KOLOVRAT	6,060.09 €
8	IZLAKE	7,544.52 €
9	KOTREDEŽ	1,019.40 €
10	ŠENTLAMBERT	21,070.61 €
		95,691.64 €

Vir: Bokal (2014).

8 ANALIZA INTERVJUJEV

Pripravil sem si dve različni skupini, med katerima sem opravil intervjuje – prebivalci občine Zagorje in akterji zaščite in reševanja. Vsi intervjuvanci, ki sem si jih izbral, imajo stalno prebivališče v občini Zagorje ob Savi, natančneje v predelih, kjer je imelo žledenje večje razsežnosti. Pri izbiri posameznikov iz prve skupine sem bil pozoren

predvsem na to, da so bili iz različnih okolišev občine. S tem sem zagotovil čim bolj reprezentativen vzorec, saj so izbranci prihajali praktično iz celotne občine. Prednost pa so seveda imeli posamezniki, ki jih poznam, saj sem na ta način dobil vse informacije, saj so mi sogovorniki zaupali. Akterje za zaščito in reševanje sem izbral glede na največje poškodbe žledenja v občini. Intervju sem naredil tudi z dvema vodilnima možema na področju gasilstva v občini, saj sem želel pridobiti informacije od oseb, ki so imele vpogled v celoten potek reševanja. Ravno zato sta bila najprimernejša informatorja.

Za intervjuje sem si izbral 5 prebivalcev, s katerimi sem naredil intervjuje, ter tako pridobil različna videnja žledoloma. Poleg prebivališča je bil pomemben faktor tudi njihova starost, saj sem pričakoval, da se bodo na podlagi različnih izkušenj, ki so jih pridobili tekom življenja, razlikovala tudi njihova videnja in občutki ob naravni nesreči. Kljub temu pa so bile informacije, ki sem jih pridobil, precej podobne. Razlog za to pripisujem dejstvu, da se žled v takšni razsežnosti še ni pojavil v naših krajih. Prebivalci so imeli skozi celoten žledolom različne obveznosti, ki so jih morali zaradi neprevoznosti cest prestaviti. Ljudje v času žledolomu niso mogli v službo, njihovi delodajalci so bili razumevajoči, tako da so lahko ostali doma, vendar so bili primorani koristiti lastni dopust. Nekateri pa so kljub prepovedi gasilcev ter zaprtosti cest preprosto kršili prepovedi ter se odpravili skozi gozd, s čimer so v nevarnost spravljali tudi gasilce, ki bi bili prvi, ki bi priskočili na pomoč. Prebivalci so preprosto zadovoljni s sistemom zaščite in reševanja, predvsem z gasilci, saj so vsi potrdili, da so bili gasilci ključni akter, ki je prispeval k normaliziranju stanja. Zanje je bilo pomembno zlasti to, da so od gasilce vedno dobili vse potrebne informacije, ki so se dotikale prevoznosti cest ter dobave električne energije. Marsikdo je tudi gasilcem priskočil na pomoč, bodisi s svojim znanjem oziroma svojo opremo za reševanje (motorno žago, traktor). Vsem intervjuvancem se je žled, ki je prizadel občino, zdel zelo huda naravna nesreča, ki je za seboj pustila ogromno materialno škodo. Razlog temu pa pripisuje predvsem dejstvu, da je bil žled razširjen na večji del občine in da so bili vanj vpleteni praktično vsi prebivalci. Tudi če niso imeli škode na materialni lastnini, pa je naravna nesreča vsaj za nekaj dni ohromila njihov način življenja.

Intervjuje sem naredil tudi z akterji zaščite in reševanja, ki so bili osebno vpleteni v žledu. Intervju sem naredil s 5 gasilci, ki so vodilni v posameznih društvih. Ker so v žledu opravljali naloge vodje intervencije kot tudi naloge na področju reševanja:

čiščenje prometnih cest, varovanje zapore cest, oskrbovanje prebivalcev z agregati, hrano in vodo, rekonstrukcija električnih napeljav ter še marsikatero drugo delo, so bili seznanjeni z vsemi dejavnostmi, ki jih je opravilo njihovo društvo. Ravno zato so lahko podali objektivne informacije. Na intervencijah nikoli ni primanjkovalo ljudi, še več, vsi gasilci niso mogli oditi na intervencijo, saj prostovoljna društva nimajo toliko zaščitnih sredstev, da bi jih lahko dodelila vsem prostovoljcem. Čeprav gasilci še niso imeli izkušenj s takšno vrsto naravne nesreče, so se v tej ujmi znašli zelo dobro, kar lahko pripišemo dejstvu, da imajo na voljo različna izobraževanja, ki jim omogočajo znanja, ki so potrebna ob takih nesrečah. Ker gasilci niso opremljeni s traktorji ter drugim gozdarskim orodjem, so jim na pomoč priskočili pogodbeniki ter komunala, ki so pomagali s svojimi znanjem in orodjem. To je bilo pomembno predvsem v primerih, ko je bilo potrebno odstraniti več podrtih dreves na različnih lokacijah. S pomočjo komunalne službe in drugih prostovoljcev je bila omogočeno hitrejše reševanje. Vsi intervjuvanci so zagotovili, da je v času žledoloma poveljevanje in vodenje potekalo zelo dobro, saj nikoli ni prišlo do neupoštevanja avtoritete med gasilci. To je pomembno zlasti pri sami organizaciji intervencije in tudi pri njeni končni izvedbi. Pri odpravljanju posledic je potrebno biti skrajno previden, kljub znanju in previdnosti pa lahko še vedno pride do nesreče. V občini se je zgodila zgolj ena, in sicer je prišlo do zelo hudega zloma noge. V večini so ljudje upoštevali gasilce, da so ceste neprehodne ter neprevozne, kljub temu pa je še vseeno prihajalo do neupoštevanja, ki bi po mnenju gasilcev moralo biti kaznovano. Tudi gasilci so to naravno nesrečo dojemali kot zelo hudo ter nevarno prav tako kot prebivalci občine. Pomembno je tudi, da so gasilci enotnega mnenja, da so svoje delo opravili odlično in da bi ob morebitnem ponovnem pojavu žleda delovali enako. So pa spet pridobili nove izkušnje, ki jim bodo pomagale pri nadaljnjih naravnih nesrečah.

9 ZAKLJUČEK

Najbolj množičen del sil za zaščito, reševanje in pomoč so prostovoljci, ki so organizirani v različnih gasilskih, gorskih, jamarskih, kinoloških društvih, organizacijah Rdečega križa ter drugih humanitarnih in nevladnih organizacijah. Brez dvoma je prostovoljnost človeška vrednota, ki je v današnjem svetu vedno redkejša, zato smo lahko ponosni na naš sistem varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami, ki je dovolj organiziran, da lahko v vsakem trenutku priskoči na pomoč ljudem ob naravnih in drugih nesrečah (Uprava RS za zaščito in reševanje).

V občini Zagorje ob Savi delujejo prostovoljna gasilska društva, kinološko društvo, jamarsko društvo, organizacija Rdečega križa ter še številni drugi, ki so pripravljene pomagati ljudem ob naravnih nesrečah. Letos februarja pa se je pokazalo, da so akterji zaščite in reševanja pripravljene pomagati ob naravnih nesrečah. Z njihovo pomočjo se razmere hitro stabilizirajo in povrnejo v stabilno stanje.

Zagorje ob Savi leži v osrčju Slovenije, obdajajo ga hribovja in ravno naravna lega nudi zaščito pred naravnimi nesrečami. Čeprav je bilo v preteklosti že precej naravnih nesreč, pa občina še nikoli poprej ni bila ogrožena s takšno vrsto naravne nesreče, ki bi jo prizadela v tako velikih razsežnostih, kot se je to zgodilo ob žledolomu. Žled je namreč trda ledena obloga, ki odene v led vse, kamor pade. Zaradi svoje teže poškoduje in lomi veje, debla ter zvija železne drogove električnih napeljav. Posledice so bile velike tako v gozdu kot tudi na lokalnih cestah, na katere je padalo drevje in onemogočalo njihovo prevoznost. Nekatere so bile tako močno poškodovane, da so še vedno zaprte (Tirna – Sava). Ob naravnih nesrečah nizke razsežnosti je sanacija s pomočjo akterjev dokončana hitro, kadar pa gre za naravne nesreče večjih razsežnosti, pa je sanacija dolgotrajen proces, ki lahko traja še vrsto let. In prav tako bo tudi v Zagorju proces obnavljanja trajal še vrsto let.

Iz vsebine diplomskega dela je razvidno, da lahko prvo zastavljeno hipotezo potrdim, drugo hipotezo pa ovržem.

Prvo hipotezo, ki pravi, da so kljub neizkušeni in slabi ozaveščenosti o žledolomu prostovoljna gasilska društva pokazala, da so na lokalni ravni še vedno pglavitni akter za zaščito in reševanje ob naravnih nesrečah, lahko v celoti potrdim. V diplomskem delu sem podrobno predstavil vse naloge gasilskih društev, njihove poglede na naravno

nesrečo in mnenje prebivalcev o njihovem delu. Iz opisanih nalog je razvidno, da so gasilci profesionalno opravljali svoje naloge, poleg tega pa so pomagali tudi na področjih, za katera primarno niso zadolženi. V mislih imam predvsem pomoč pri zagotavljanju dobave električne energije. Vsi intervjuvani prebivalci so bili istega mnenja, da so največ dela opravili ravno gasilci, poleg tega pa so bili zadovoljni tudi z njihovim načinom informiranja. Na podlagi teh dejstev lahko sklenem, da so bili na lokalni ravni gasilci ključni pri vzpostavitvi normalnih razmer na različnih področjih.

Druga hipoteza, ki sem si jo zastavil na začetku diplomskega dela, pa je, da se stališča prebivalcev prizadetega območja od stališč akterjev za zaščito in reševanje razlikujejo predvsem v videnju obsega posledic žledoloma. Pričakovano je bilo, da bo imel žledolom v očeh prebivalcev hujše razsežnosti kot pa pri akterjih zaščite in reševanja. Tako prebivalci kot akterji za zaščito in reševanje so, v zvezi z razsežnostjo naravne nesreče, podobnega mnenja. Oboji so v intervjujih zagotovili, da je to ena izmed hujših naravnih nesreč na lokalni ravni. Strinjali so se tudi, da so posledice le-te velike in da bo sanacija dolgotrajna. Zato moram drugo hipotezo ovreči.

10 LITERATURA

1. Bokal, Marko. 2014. Intervju z avtorjem. Zagorje, 20. julij.
2. Gams, Ivan. 1983. *Naravne nesreče v Sloveniji*. Ljubljana: Geografski inštitut Antona Melika Znanstvenoraziskovalnega centra Slovenske akademije znanosti in umetnosti.
3. Kuščer, Dušan, Ivan Sovinc, Franc Vidic in Silvan Vidmar. 1988. Plaz v Zagorju. *Ujma-revija za vprašanja varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami* (2): 20–29.
4. Lokar, Sabina. 2010. Nad Slovenijo se je utrgalo nebo: Poplave najprej doletele nepripravljene. *Dnevnik*, 18. september. Dostopno prek: <http://www.dnevnik.si/slovenija/1042388786> (25. julij 2014).
5. Ministrstvo za kmetijstvo in okolje Republike Slovenije. 2002. *Poročila o stanju okolja v Sloveniji*. Dostopno prek: <http://www.arso.gov.si/varstvo%20okolja/poro%C4%8Dila/poro%C4%8Dila%20o%20stanju%20okolja%20v%20Sloveniji/nesrece.pdf> (5. julij 2014).
6. Orožen Adamič, M. 1988. Škoda in odpravljanje posledic zemeljskega plazu v Zagorju. *Ujma-revija za vprašanja varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami* (2): 36–38.
7. Rebula, Edvard. 2002. Žled v notranjskih gozdovih in njegove posledice. *Ujma-revija za vprašanja varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami* (16): 156–166.
8. Sinjur, Iztok, Marija Kolšek, Milan Race in Gregor Vertačnik. 2010. Žled v Sloveniji januarja 2010. *Gozdarski vestnik* (68): 121–127.
9. *Uprava RS za zaščito in reševanje*. Dostopno prek: <http://www.sos112.si/> (28. avgust 2014).
10. Vlada Republike Slovenije. 2014. *Prvo poročilo žled*. Dostopno prek: [http://84.39.218.201/MANDAT13/VLADNAGRADIVA.NSF/18a6b9887c33a0bdc12570e50034eb54/33a426444ed25e7ec1257c76005d89e2/\\$FILE/PrvoPorociloZled050214.pdf](http://84.39.218.201/MANDAT13/VLADNAGRADIVA.NSF/18a6b9887c33a0bdc12570e50034eb54/33a426444ed25e7ec1257c76005d89e2/$FILE/PrvoPorociloZled050214.pdf) (25. junij 2014).
11. *Zagorje*. Dostopno prek: <http://www.zagorje.si/> (20. junij 2014).

12. *Zakon o dopolnitvi Zakona o odpravi posledic naravnih nesreč (ZOPNN-D)*. Ur. l. RS 17/2014 (6. marec 2014).

13. *Zakon o gasilstvu (ZGas-UPB1)*. Ur. l. RS 113/2005 (16. december 2005).

14. *Zakon o ukrepih za odpravo posledic žleda med 30. januarjem in 10. februarjem 2014 (ZUOPŽ)*. Ur. l. RS 17/2014 (8. marec 2014).

15. *Zavod za gozdove Slovenije*. Dostopno prek: <http://www.zgs.si/> (15. julij 2014).

Priloga A: Osnutek intervjuja za akterje zaščite in reševanja

- 1) S čim se ukvarjate?
- 2) Kakšen je vaš položaj v sistemu zaščite in reševanja?
- 3) Katere naloge opravljate v primeru naravnih nesreč?
- 4) Ali ste v preteklosti že imeli opravka z naravnimi nesrečami takšne razsežnosti, kot se je to zgodilo letos februarja?
- 5) Ali ste ves teden sodelovali v žledolomu? Ste v žledolomu sodelovali dejansko, ali ste samo koordinirali reševanje?
- 6) Kako ste vi osebno dojemali žledolom, vas je njegova razsežnost pretresla?
- 7) Glede na to, da je bil žledolom razširjen po vsej občini, ali ste zapustili dom v strahu, da bi se poškodovala vaša osebna lastnina?
- 8) Ste imeli vse dni v tednu na razpolago dovolj ljudi, da so vam priskočili na pomoč?
- 9) Ali so bili posamezniki iz prostovoljnih gasilskih društev dovolj usposobljeni za nastalo situacijo?
- 10) Ste v času vašega poveljevanja opazili morebitna neupoštevanja vašega ukaza in spodbijanje vaše avtoritete?
- 11) Se je pod vašim poveljstvom morda zgodila kakšna hujša nesreča, v kateri so bili v nevarnosti reševalci in gasilci?
- 12) Ste imeli na voljo dovolj materialno-tehničnih sredstev, s katerimi ste pomagali v reševanju?
- 13) Kako mislite, da so žledolom dojemali prebivalci, ki so brez moči gledali skozi okna hiše? So ravnali nepremišljeno in z željo po odstranitvi oblog ledu ter hojo po gozdu?
- 14) Kakšen je vaš vidik žledoloma v celoti, ali se vam je to zdela huda naravna nesreča?
- 15) Ali bi sedaj, ko je že minilo nekaj mesecev od naravne nesreče in ko so že narejena poročila vaših intervencij, ravnali enako?

Priloga B: Osnutek intervjuja za prebivalce

- 1) Kje imate stalno prebivališče?
- 2) Ali ste bili v času žledoloma nastanjeni doma?
- 3) Ali ste nemoteno vozili po lokalni cesti ter imeli omogočen vsakodnevni prevoz v službo? Če se niste, ali ste morali koristiti letni dopust?
- 4) Ste v svojem življenju že kdaj doživeli kakšno takšno naravno nesrečo?
- 5) So vam v času, ko ceste niso bile prevozne, dostavili potrebno hrano?
- 6) Ste bili zadovoljni s sistemom zaščite in reševanja (gasilci, električarji, reševalci)?
- 7) Je bila v žledolomu poškodovana vaša lastnina?
- 8) Ste morda tudi sami pomagali pospravljati poškodovano drevje?
- 9) Če ste lastnik gozda, lahko morda poveste, koliko dreves imate poškodovanih?
- 10) Kako ste bili zadovoljni z informiranjem o nastali situaciji?
- 11) Ali je bil vaš delodajalec razumevajoč, ko ste sporočili, da ne morete v službo?
- 12) Kakšen je vaš vidik žledoloma v celoti, ali se vam je to zdela huda naravna nesreča?