

**UNIVERZA V LJUBLJANI
FAKULTETA ZA DRUŽBENE VEDE**

Peter Casar

izr. prof. dr. Marjan Malešič

VARSTVO PRED NESREČAMI V POMURJU

Diplomsko delo

Ljubljana, 2003

Zahvaljujem se svojemu mentorju izr. prof dr. Marjan Malešiču
za strokovno pomoč in vodenje pri pisanju diplomske naloge.

Zahvaljujem se tudi g. Martinu Smodišu, g. Janezu Bošnjaku
in g. Primožu Senčarju za njihovo potrpežljivost in pomoč.

Iskrena zahvala gre staršem, ki so mi stali ob strani med študijem.

KAZALO

1. UVOD	7
2. METODOLOŠKI OKVIR	8
2.1. Cilj naloge.....	8
2.2. Uporabljena metodologija	8
2.3. Hipoteze	9
2.4. Struktura naloge	9
2.5. Razlaga pojmov	10
3. VLOGA VARSTVA PRED NARAVNIMI IN DRUGIMI NESREČAMI V NACIONALNO VARNOSTNEM SISTEMU	12
4. NAMEN, CILJI, NALOGE TER ELEMENTI SISTEMA VARSTVA PRED NESREČAMI V SLOVENIJI	13
4.1. Namen, cilj in naloge varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami	14
4.3 Elementi sistema	14
4.3.1. Upravljanje in vodenje sistema zaščite in reševanja na državni ravni	14
4.3.2. Opazovanje, obveščanje in alarmiranje	15
4.3.3. Sile za ZRiP	16
4.3.4. Zaščitni ukrepi	16
4.3.5. Osebna in vzajemna zaščita prebivalcev	17
4.3.6. Objekti, naprave in druga sredstva	17
4.3.7. Financiranje	17
4.3.8. Izobraževanje in usposabljanje	17
5. GEOGRAFSKE ZNAČILNOSTI POMURJA	18
5.1. Geološka zgradba	18
5.2. Pedološka zgradba.....	19
5.3. Podnebje	19
5.4. Hidrografski pregled	20
5.5. Vegetacija	20
5.6. Prebivalstvo.....	20
5.7. Gospodarske značilnosti	21

6. ORGANIZACIJSKA STRUKTURA SISTEMA VARSTVA PRED NARAVNIMI IN DRUGIMI NESREČAMI V POMURJU	21
6.1. Regijski center za obveščanje Murska Sobota.....	23
6.2. Organiziranost enot in služb CZ ter drugih sil za ZRiP na regijski ravni.....	23
6.2.1. Dolžnostne formacije.....	24
6.2.2. Prostovoljne in poklicne formacije.....	27
6.3. Pregled vseh sil za ZRiP v Pomurju	28
6.4. Obmejno sodelovanje	30
7. OGROŽENOSTI POMURSKE REGIJE PRED NARAVNIMI IN DRUGIMI NESREČAMI.....	32
7.1. Nevarne snovi.....	34
7.1.1. Splošno o nevarnih snoveh.....	34
7.1.2. Ogroženost Pomurja z nevarnimi snovmi	34
7.1.3. Nesanirani naftno-rudarski objekti	36
7.1.4. Možnosti reševanja	38
7.2. Prometne nesreče.....	39
7.3. Požar	40
7.4. Naravne nesreče.....	41
7.4.1. Poplave.....	42
7.4.1.1. Splošno o poplavah.....	42
7.4.1.2. Poplavna ogroženost Pomurja	43
7.4.1.3. Možnosti reševanja	46
7.4.2. Suša	47
7.4.2.1. Splošno o Suši	47
7.4.2.2. Ogroženost Pomurja s sušo	47
7.4.2.3. Ukrepi za zmanjševanje posledic suše	48
8. DELOVANJE SIL ZA ZRIP V POMURJU OB NESREČAH Z NEVARNIMI SNOVMI.....	50
8.1. Razlitje bencina pri Lendavi 4.novembra 1994.....	50
8.2. Razlitje nafte in bencina pri Lendavi 1. avgusta 1995	51
8.2.1. Reševanje.....	51
8.2.2. Odpravljanje posledic nesreče.....	52
8.2.3. Analiza zemlje in vode	54
8.2.5. Zaspavanje jame	55
8.3. Nepravilnosti pri poteku reševanja in sanacije obeh nesreč z nevarnimi snovmi.....	55

9. ZAKLJUČEK	58
10. LITERATURA	61
11. PRILOGE.....	66
PRILOGA A: Izredni dogodki sprejeti na št. 112 Regijskega centra za obveščanje v M. Soboti.....	66
PRILOGA B: Organogram sil ZRiP na regijski ravni.....	67
PRILOGA C: Razvrstitev občin v Pomurju glede na povprečno stopjo ogroženosti zaradi potresa, poplav, zemeljskih plazov, požarov v naravi.....	68
PRILOGA D: Pomembnejše prometnice v Pomurju.....	69

1. UVOD

Nesreče, ki so lahko posledica delovanja nenadzorovanih naravnih sil ali človekovega delovanja, fizično ogrožajo ljudi in povzročajo večjo ali manjšo materialno škodo na premoženju in v okolju. Naravne nesreče so v Sloveniji, predvsem zaradi njene pokrajinske pestrosti, precej pogoste in letno povzročajo škodo v višini 1,5 do 3 odstotke bruto domačega proizvoda. Zraven tega lahko nesreče predstavljajo tudi oviro za razvoj neke pokrajine in s tem celotne države. Varstvo pred nesrečami je zato eno od strateških nacionalnih interesov Republike Slovenije, ki je v okviru uresničevanja tega interesa organizirala sistem varstva pred nesrečami, pri čemer ne gre več za razdrobljene zaščitno-reševalne, sanacijske in druge dejavnosti, temveč za celovit sistem, ki zagotavlja usklajenost izvajanja teh dejavnosti, kar zagotavlja tudi večjo smotrnost, učinkovitost in gospodarnost celotnega sistema. Organizacijsko je na čelu tega sistema Uprava Republike Slovenije za zaščito in reševanje (URSZR), ki je organ v sestavi Ministrstva za obrambo RS, kateri je podrejenih 13 regijskih izpostav.

Ker človek ne more živeti brez hrane in vode in ker je t.i. "žitnica" Slovenije ravno Pomurska regija, od koder izhajam, sem se odločil, da preučim kako deluje sistem varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami v Pomurju.

Pomurje je najbolj severovzhodna in najbolj izrazita kmetijska pokrajina na slovenskem, zanjo je značilno subpanonsko podnebje z večjimi temperaturnimi amplitudami med poletjem in zimo ter najmanjšimi letnimi količinami padavin v Sloveniji. Zaradi svojih geografskih značilnosti, predvsem pa nespametnega ravnanja ljudi, se pogosto pripetijo naravne in druge nesreče z bolj ali manj katastrofalnimi posledicami. Občasne toče, pozebe, požari, neurja večkrat uničijo pričakovani pridelek ter povzročijo veliko gmotne škode. Veliko grožnjo pa si človek predstavlja sam, s svojimi nesmotrnimi dejanji. Takšen primer so naftno-plinske vrtine, ki so večinoma opuščene in nesansirane ter predstavljajo veliko ekološko grožnjo za Pomurje.

Pomursko regijo sestavlja 26 občin med katerimi se stopnja ogroženosti močno razlikuje, nekatere spadajo celo med bolj ogrožene, kljub temu pa regija velja za manj ogroženo v Sloveniji. Izvajanje varstva pred nesrečami temelji na primarni odgovornosti občin za

preprečevanje in odpravljanje nevarnosti ter pravočasno ukrepanje ob nesrečah na njihovem območju. V primeru večje nesreče, ko občina potrebuje pomoč drugih občin, lahko vodenje sil za ZRiP prevzame regijski poveljnik CZ. Omejeno odgovornost za izvajanje varstva pred nesrečami pa nosijo gospodarske družbe, zavodi in druge organizacije, pri čemer gre predvsem za nevarnost nesreč do katerih lahko pride zaradi njihove dejavnosti, za zagotavljanje varnosti delavcev na delovnem mestu ter za izvajanje predpisanih zaščitnih ukrepov.

2. METODOLOŠKI OKVIR

2.1. Cilj naloge

Cilj naloge je podrobneje predstaviti sistem varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami v Pomurju, njegove prednosti in pomanjkljivosti. V okviru naloge oziroma zastavljenega cilja bom opisal:

- geografske značilnosti Pomurja
- organiziranost in delovanje sistema varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami na ravni države.
- V natančnejši predstavitvi sistema varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami v Pomurju, bom analiziral številčno stanje sil za zaščito, reševanje in pomoč (ZRiP) ter njihovo usposobljenost.
- predstavil bom naravne in druge nesreče, ki najbolj ogrožajo Pomurje, ter na koncu analiziral usposobljenost in opremljenost sil za ZRiP na primeru dveh nesreč.

2.2. Uporabljena metodologija

V moji diplomski nalogi sem uporabil naslednje metode dela:

- Analiza in interpretacija primarnih virov (Resolucija o strategiji nacionalne varnosti RS, Nacionalni program varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami, Doktrino ZRiP, zakoni, uredbe, poročila...), ki se nanašajo na varstvo pred nesrečami.
- Analiza in interpretacija sekundarnih virov (knjige, članki, zborniki)
- Analiza uradnih statistik, (predvsem statistični letopis RS 2002 iz katerega sem dobil podatke, ki sem jih uporabil pri geografskih značilnostih Pomurja)

- Študija primera (proučevaje delovanja sil za ZRiP v primeru dveh večjih nesreč, ki sta se zgodili v Pomurju in analiza ene vaje)
- Primerjalna metoda (primerjal sem število nesreč, ki so se zgodile v Pomurju od leta 1997 do leta 2002)
- Intervju oziroma pogovor z
 - o g. Martinom Smodišem, vodjo Izpostave URSZR v Murski Soboti,
 - o g. Primožem Senčarjem, vodjo Regijskega centra za obveščanje v Murski Soboti,
 - o g. Janezom Bošnjakom, svetovalcem za zaščito in reševanje Izpostave URSZR v Murski Soboti.

S pomočjo prvih dveh intervjujev sem dobil konkretne podatke o sistemu varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami v Pomurju. S pomočjo zadnjega pa dodatne informacije glede nesreč z nevarnimi snovmi, ki so se zgodile v Pomurju.

2.3. Hipoteze

Splošna hipoteza:

- Sistem varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami v Pomurju ni zadosti učinkovit pri preprečevanju, ukrepanju in sanacijah nesreč.

Specifični hipotezi:

- V Pomurju je premalo ustrezno usposobljenih ljudi za uspešno izvajanje varstva pred nesrečami.
- Največjo grožnjo Pomurju predstavljajo nesreče z nevarnimi snovmi.

2.4. Struktura naloge

Diplomsko nalogo sem razdelil na nekaj sklopov. Najprej sem v uvodu identificiral problem, naštel metode, ki sem jih uporabljal za raziskovanje postavljenih hipotez ter opredelil pojme za lažje razumevanje naloge. Nato sem v drugem poglavju opredelil dokumente, ki se ukvarjajo z zaščito in reševanjem pred nesrečami v nacionalno varnostnem sistemu. V tretjem delu sem predstavil sistem zaščite in reševanja na državni ravni, njegov namen oziroma cilje, elemente sistema in pristojnosti posameznih institucij v RS. Geografske značilnosti Pomurja sem opisal v četrtem poglavju, kateremu sledi predstavitev organizacijske strukture sistema

varstva pred nesrečami v Pomurju, ter številčnost in usposobljenost pripadnikov sil za ZRiP. Na koncu tega poglavja sem predstavil obmejno sodelovanje Izpostave URSZR Murska Sobota ter Štaba CZ za Pomurje s sosednjimi državami. V šestem poglavju je podana ogroženost Pomurja pred naravnimi in drugimi nesrečami ter številčni pregled izrednih dogodkov, ki so se zgodili v Pomurju od leta 1997 do konca leta 2002. V sedmem delu sem analiziral dve nesreči z nevarnimi snovmi, ki sta se zgodili blizu Lendave ter pri vsaki podal kritiko na usposobljenost in delovanje ob nesrečah. Nalogo sem zaključil z analizo hipotez, ki sem jih postavil na začetku.

2.5. Razlaga pojmov

- **Nesreča** je dogodek ali vrsta dogodkov, povzročenih po nenadzorovanih naravnih in drugih silah, ki prizadenejo oziroma ogrozijo življenje ali zdravje ljudi, živali ter premoženje, povzročijo škodo na kulturni dediščini in okolju v takem obsegu, da je za njihov nadzor in obvladovanje potrebno uporabiti posebne ukrepe, sile in sredstva.

Nesreče se delijo na:

1. Naravne nesreče kot so potres, poplava, zemeljski plaz, snežni plaz, visok sneg, močan veter, toča, žled, pozeba, suša, množični pojav nalezljive človeške, živalske ali rastlinske bolezni in druge nesreče, ki jih povzročijo naravne sile.
2. Druge nesreče, ki so velike nesreče v cestnem, železniškem in zračnem prometu, požar, rudniška nesreča, porušitev jezov, nesreče, ki jih povzročijo aktivnosti na morju, jedrska nesreča in druge ekološke ter industrijske nesreče, ki jih povzroči človek s svojo dejavnostjo in ravnanjem, pa tudi vojna, izredno stanje in druge oblike množičnega nasilja.

(Uradni list RS, št. 64/94)

Posebno pozornost je potrebno posvetiti med seboj povezanim nesrečam in kompleksnim nesrečam (katastrofe). Te nastanejo, ko istočasno nastopijo razni pojavi, ali ko zaradi naravne nesreče lahko pride še do tehnološke nesreče oziroma obratno (npr. smog, ki je lahko posledica megle in onesnaženega zraka ali pa lakota, ki je lahko posledica suše, slabe letine in revščine). (Brilly, Mikoš, Šraj, 1999:1,3)

- **Ogroženost:** je izpostavljenost ljudi, živali, premoženja, kulturne dediščine in okolja nevarnostim naravnih in drugih nesreč. V teoriji govorimo o resnični ogroženosti (o vojaškopoličnih razmerah v okolju skupnosti, pogostosti in moči naravnih in drugih nesreč, ekološki izpostavljenosti....) in o občuteni ogroženosti, ki jo pripadniki skupnosti subjektivno zaznavajo in se kaže v javnem mnenju. (Malešič, 2002:553)

Ker je ocena ogroženosti osnova za načrtovanje in delovanje varstva pred nesrečami, izdelala Uprava Republike Slovenije za zaščito in reševanje (URSZR), njene izpostave ter pristojni občinski organi, oceno ogroženosti za območje za katero imajo pristojnost. Ocena ogroženosti je kakovostna in količinska analiza naravnih ter drugih danosti za nastanek naravne in druge nesreče, z oceno možnega poteka in posledic nesreče, s predlagano stopnjo zaščite pred nevarnostmi ter predlogom preventivnih in drugih ukrepov za ZRiP. (Uradni list RS, št. 64/94)

- **Nevarnost nesreče:** je verjetnost, da se bo zgodila nesreča in prizadela oziroma ogrozila življenje ali zdravje ljudi in živali ter povzročila uničenje ali škodo na premoženju, kulturni dediščini in okolju. (Uradni list RS, št. 64/94)
- **Regija** je geografsko, urbano ali kako drugače povezano območje dveh ali več lokalnih skupnosti, ki z vidika varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami predstavlja celoto. (Uradni list RS, št. 64/94)

3. VLOGA VARSTVA PRED NARAVNIMI IN DRUGIMI NESREČAMI V NACIONALNO VARNOSTNEM SISTEMU

Nacionalna varnost¹ se vedno nanaša na samostojno in suvereno državo, ki prevzema odgovornost za lastno varnost, pa tudi odgovornost za globalno varnost. Gre torej za varnost, ki zajema:

1. Varnost nacionalnega ozemlja,
2. Zaščito življenja ljudi,
3. Zaščito osebnega in drugega premoženja,
4. Varovanje človekovih pravic in svoboščin,
5. Ohranitev in vzdrževanje nacionalne suverenosti, uresničevanje temeljnih funkcij družbe,
6. Varstvo okolja.

(Herman v Anžič, 1997:36)

Najpomembnejša izhodišča za pravno sistemsko urejanje področja varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami so zajeta v Resoluciji Državnega zbora RS o strategiji nacionalne varnosti RS. Po tej resoluciji se kot osnovno izhodišče pri zagotavljanju nacionalne varnosti upoštevajo vojaško ogrožanje, ogrožanje notranje varnosti in ogrožanje (življenjskega) okolja RS. V skladu s tako opredelitvijo RS, pri preprečevanju, odkrivanju in odpravljanju ogroženosti vseh vrst, razvija sistem nacionalne varnosti RS, upoštevajoč ustavne in zakonske opredelitve ter načela mednarodnega vojnega in humanitarnega prava. Sistem varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami je eden od treh stebrov² na katerem temelji sistem nacionalne varnosti RS ter obsega celoto ukrepov, dejavnosti in postopkov za varstvo pred nesrečami ter izvajalcev, ki se s tem ukvarjajo. Namenjen je zaščiti in reševanju ljudi, živali, premoženja, kulturne dediščine in okolja ob naravnih in drugih nesrečah ter v vojnem in izrednih stanjih. Vse dejavnosti varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami so humanitarne in nevojaške narave. Resolucija opozarja, da sodijo naravne in druge nesreče med najpogostejše dejavnike ogrožanja varnosti RS. (Ušeničnik, 2002:465-466; Ušeničnik 1994:17; Uradni list RS, št.56/2001)

¹ Varnost je strukturna prvina obstoja in delovanja posameznika, družbe/države in mednarodne skupnosti oziroma sveta kot celote, ki zajema tako stanje uravnoveženega fizičnega, duhovnega in duševnega ter gmotnega obstoja omenjenih entitet, kot tudi njihovo občutenje ter zavestno prizadevanje po nenehni vzpostavitvi tega stanja. (Grizold, 1998:2,3)

² Nacionalni varnostni sistem sestavljata še varnostni sistem in obrambni sistem.

Slovenija je sprejela še Nacionalni program varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami, ki upošteva vse nevarnosti naravnih in drugih nesreč, kakor tudi naravne in druge danosti, ki vplivajo na nesreče in varstvo pred njimi ter človeške in materialne vire, ki jih je mogoče uporabiti pri obvladovanju nevarnosti in varstvu ogroženih in Doktrino ZRiP s katero se na podlagi enotnih načel in stališč, strokovno-operativno usmerjata organiziranje in izvajanje ZRiP ob naravnih in drugih nesrečah ter v izrednem in vojnem stanju. Doktrino ZRiP sestavljajo splošna doktrina in posebne doktrine³. Oba dokumenta sta izdelana v skladu s strategijo nacionalne varnosti RS ter poleg nacionalnih interesov, upoštevata tudi sprejete mednarodne konvencije in sporazume. (Uradni list RS, št. 44/2002; Doktrina zaščite in reševanja, maj 2000)

4. NAMEN, CILJI, NALOGE TER ELEMENTI SISTEMA VARSTVA PRED NESREČAMI V SLOVENIJI

Področje varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami je v Sloveniji organizirano kot samostojni sistem, vendar je skupaj z vojaško in civilno obrambo povezan v organizacijsko strukturo, katero upravno-strokovno vodi Ministrstvo za obrambo RS (prek URSZR kot organa v sestavi), ki med drugim razpolaga tudi z infrastrukturo, pomembno za delovanje tega podsistema ob nesrečah. Zaščita in reševanje ljudi, materialnih in drugih dobrin, je sistem, organiziran predvsem za varstvo pred naravnimi in drugimi nesrečami v miru, v izrednem ali vojnem stanju. (Grizold, 1999: 77,81,82)

Nacionalno zakonodajo, ki je usklajena tudi s pravnim redom EU, na področju varstva pred nesrečami sestavljajo Zakon o varstvu pred naravnimi in drugimi nesrečami kot sistemski zakon, posebni in področni zakoni⁴ ter na njihovi podlagi izdani predpisi.

³ S splošno doktrino se zagotavlja funkcionalna enotnost in usklajenost delovanja sistema zaščite in reševanja. Enotna so merila za ugotavljanje in presojanje nevarnosti in ogroženosti ter usklajeno izvajanje priprav na nesreče. S posebnimi doktrinami se zagotavlja usklajeno strokovno izvajanje posebnih oblik ZRiP ob posameznih vrstah nevarnosti oziroma nesreč. (Doktrina zaščite in reševanja, maj 2000)

⁴ Zakon o varstvu pred naravnimi in drugimi nesrečami ureja temeljna načela varstva, dolžnosti in pravice državljanov, pristojnosti države in občin ter naloge drugih pravnih in fizičnih oseb, programiranje in načrtovanje, opazovanje, obveščanje in alarmiranje, zaščitne ukrepe... S posebnimi zakoni se podrobneje urejajo posamezna področja varstva, kot na primer varstvo pred nalezljivimi boleznimi, varstvo pred utopitvami itd. S področnimi zakoni, ki urejajo posamezne naravne in kulturne dobrine, kot so vode, zrak, plodna tla, gozdovi, naravna in kulturna dediščina itn., pa se ureja varstvo teh dobrin pred posledicami nesreč. Preventiva se v glavnem ureja s področno zakonodajo. (Ušeničnik, 2002:467)

4.1. Namen, cilj in naloge varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami

Namen varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami je zaščita in reševanje ljudi, živali, premoženja, kulturne dediščine in okolja ob naravnih in drugih nesrečah ter v vojnem in izrednih stanjih. Glavna cilja sta zmanjšanje števila nesreč ter preprečitev oziroma zmanjšanje žrtev in drugih posledic ob nesrečah.

Glavne skupine nalog sistema varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami so:

- preprečevanje nesreč,
- pripravljenost na nesreče,
- zaščita pred nevarnostjo,
- reševanje in pomoč ob nesrečah,
- sanacija posledic nesreč.

(Kuntarič, 2003:40,41)

Izvajanje varstva pred nesrečami temelji na odgovornosti državnih organov in občin za preprečevanje in odpravljanje nevarnosti ter pravočasno ukrepanje ob nesrečah. Temelji tudi na obveznosti gospodarskih družb, zavodov in drugih organizacij za izvajanje nujnih ukrepov za zaščito in reševanje ljudi in premoženja v okviru njihove dejavnosti ter na odgovornosti prebivalcev za lastno varnost in varnost njihovega premoženja. (Ušeničnik, 2002: 492)

4.3 Elementi sistema

4.3.1. Upravljanje in vodenje sistema zaščite in reševanja na državni ravni

Sistem varstva pred nesrečami vsak na svoji ravni upravljajo in vodijo Državni zbor RS in Vlada RS, občinski sveti in župani ter upravni odbori in poslovodni organi gospodarskih družb, zavodov in drugih organizacij. (Ušeničnik, 2002:494)

V pristojnosti DZ RS je predvsem določanje temeljnih usmeritev za organiziranje in izvajanje varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami, nadzor nad uresničevanjem nacionalnega programa in izvajanjem varstva. Na predlog vlade, sprejme nacionalni program varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami in na predlog vlade tudi odloča o zagotavljanju sredstev za odpravljanje posledic velikih naravnih nesreč. (Uradni list RS, št. 64/94)

Vlada usmerja in usklajuje organizacijo, priprave in izvajanje varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami v državi ter sprejme letni načrt varstva in državne načrte zaščite in reševanja. Vlada tudi neposredno vodi ZRiP ter odpravljanje posledic naravnih in drugih nesreč in ureja mednarodno pomoč. Imenuje in razrešuje poveljnike in člane Štabov CZ ter usmerja in usklajuje delovanje ministrstev na področju varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami. Vlada imenuje Svet za varstvo pred naravnimi in drugimi nesrečami kot posvetovalno telo, ki spremlja in ocenjuje stanje, sprejema stališča in daje mnenja in pobude v zvezi s sistemom varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami. (Grizold, 1999:89,90; Ušeničnik, 2002:494)

Nadzor nad izvajanjem predpisov o varstvu pred naravnimi in drugimi nesrečami opravlja Inšpektorat RS za varstvo pred naravnimi in drugimi nesrečami, ki je prav tako organ v sestavi Ministrstva za obrambo ter 13 regijskih izpostav Inšpektorata RS za varstvo pred naravnimi in drugimi nesrečami. (Grizold, 1999:86)

Operativno-strokovno vodenje sil za ZRiP neposredno izvajajo poveljniki CZ ob pomoči štabov CZ ter poverjeniki za CZ in poveljniki oziroma vodje posameznih reševalnih enot in služb, ki so za svoje delo odgovorni organom ter nadrejenim poveljnikom. (Grizold, 1999:89)

Upravne in strokovne naloge⁵ za ZRiP ter druge naloge varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami izvajajo URSZR ter 13 regijskih Izpostav URSZR. URSZR pri svojem delu komunicira z vsemi pristojnimi ministrstvi, kot tudi z regijskimi in občinskimi službami za zaščito in reševanje. Slednji v okviru svojih pristojnosti komunicirajo z gospodarskimi družbami in drugimi organizacijami. (Uradni list RS, št. 64/94)

4.3.2. Opazovanje, obveščanje in alarmiranje

Pomembno vlogo v sistemu varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami predstavlja sistem opazovanja, obveščanja in alarmiranja⁶. Ta temelji na telekomunikacijsko informacijskih sistemih, za katere je značilna visoka stopnja zanesljivosti, razpoložljivosti in varnosti delovanja in jih v grobem lahko razdelimo na sistem radijskih zvez in osebne klica, sistem fiksnih zvez, sistem javnega alarmiranja ter informacijski sistem za zaščito in reševanje.

⁵ Podrobneje: www.mors.si/urszr/slo_win/predstavitev/spredstavitev_naloge.htm 2.9.2003.

⁶ Podrobneje: Uradni list RS, št. 44/2002.

Zaradi hitrega razvoja telekomunikacijsko informacijskih tehnologij, se v prihodnosti načrtuje prenova teh sistemov z uvedbo novih tehnologij in poenotenjem na skupni enotni telekomunikacijsko informacijski osnovi.

Pri delovanju sistema opazovanja, obveščanja in alarmiranja imajo ključno vlogo centri za obveščanje. V Sloveniji deluje 13 regijskih centrov za obveščanje in Center za obveščanje RS. Center za obveščanje RS, ob pomoči strokovnih služb, organizira in izvaja zbiranje in obdelavo podatkov iz obstoječih opazovalnih sistemov na območju države ter jih posreduje regijskim centrom, posameznim uporabnikom in zainteresirani javnosti. Skrbi tudi za mednarodno izmenjavo podatkov. (Uradni list RS, št. 44/2002; www.mors.si/urszr/slo_win/pripravljenost/tksistemi.pdf, 2.9.2003)

4.3.3. Sile za ZRiP

Sile za ZRiP so v glavnem organizirane v skladu z ogroženostjo. Večina obstoječih sil za ZRiP je organiziranih v lokalnih skupnostih, le manjši del je organiziran na ravni države⁷ in v posameznih gospodarskih družbah, zavodih in drugih organizacijah. Namenjene so praktičnemu izvajanju ukrepov in nalog ZRiP ob naravnih in drugih nesrečah ter vzdrževanju pripravljenosti z usposabljanjem ter vzdrževanjem zaščitnih sredstev in reševalne opreme. Sestavljene so iz enot za hitre intervencije, splošnih reševalnih enot in služb, posebnih reševalnih enot in služb, enot in služb CZ ter drugih sil za ZRiP. (Ušeničnik, 2002:490; Doktrina zaščite in reševanja, maj 2000)

4.3.4. Zaščitni ukrepi

Z zaščitnimi ukrepi se želi preprečiti neposreden vpliv nesreč na ljudi, živali, premoženje, kulturno dediščino in okolje. Zaščita pred nevarnostmi se zagotavlja s prostorskimi, urbanističnimi, gradbenimi ter drugimi tehničnimi ukrepi, zaklanjanjem, evakuacijo, nastanitvijo in oskrbo ogroženih prebivalcev, tehničnimi in drugimi sredstvi za osebno in skupinsko radiološko, kemijsko in biološko zaščito, odstranjevanjem in uničevanjem ostankov neeksplozivnih ubojnih sredstev ter zaščito nepremične in premične kulturne dediščine. (Uradni list RS, št. 44/2002)

⁷ Državne enote in službe za ZRiP štejejo skupaj 4209 pripadnikov. Namenjene so izvajanju posebno zahtevnih nalog ZRiP ter kot pomoč lokalnim skupnostim oziroma za sodelovanje v mednarodnih reševalnih in humanitarnih akcijah. (Ušeničnik, 2002:487, 488, 490)

4.3.5. Osebna in vzajemna zaščita prebivalcev

Posledice nesreč so veliko manjše, če so prebivalci usposobljeni za osebno in vzajemno zaščito, ki obsegata ukrepe prebivalcev za preprečevanje in ublažitev posledic naravnih in drugih nesreč. Za organiziranje, razvijanje in usmerjanje osebne in vzajemne zaščite skrbi lokalna skupnost, ki v ta namen lahko organizira svetovalno službo. Vlada predpiše sredstva in opremo za osebno in skupinsko zaščito ob naravnih in drugih nesrečah, ki jo morajo zagotoviti prebivalci, lastniki in uporabniki stavb, gospodarske družbe, zavodi in druge organizacije ter državni organi. (Uradni list RS, št. 64/94)

4.3.6. Objekti, naprave in druga sredstva

Za objekte, naprave in druga sredstva za zaščito in reševanje se štejejo zaklonišča in drugi zaščitni objekti za zaščito ljudi in kulturnih dobrin, objekti in oprema za usposabljanje, skladišča, prevozna sredstva, zaščitna in reševalna oprema, opazovalne, alarmne in druge naprave ter material, ki se namensko uporablja za zaščito in reševanje in ki je predviden za ta namen. (1993:19)

4.3.7. Financiranje

Varstvo pred naravnimi in drugimi nesrečami se financira iz proračuna RS, proračunov lokalnih skupnosti, zavarovalnin, donacij in drugih prostovoljnih prispevkov, mednarodne pomoči, sredstev gospodarskih družb, zavodov in drugih organizacij ter iz drugih sredstev. V državnem proračunu in proračunih lokalnih skupnosti se poleg sredstev za izvajanje priprav na nesreče ter drugih nalog iz redne dejavnosti države in lokalne skupnosti, zagotavljajo tudi sredstva za operativno izvajanje nalog ZRiP ob nevarnosti in nesreči. (Uradni list RS, št. 64/94)

4.3.8. Izobraževanje in usposabljanje

Državljeni se izobražujejo in usposabljujejo v šolah in v okviru neobveznih oblik usposabljanja, ki ga organizirajo pristojni državni organi in občine. Poklicno izobraževanje kadrov s področja varstva pred nesrečami poteka v okviru rednega izobraževalnega sistema. Pripadnike prostovoljnih organizacij usposabljujejo same organizacije, pripadnike CZ pa država in občine ter organizacije, ki organizirajo CZ. Usposabljanje pripadnikov CZ obsega uvajalno, temeljno

in dopolnilno usposabljanje. Vsi programi izobraževanja in usposabljanja iz državne pristojnosti kakor tudi gasilci se izobražujejo v Izobraževalnem centru za zaščito in reševanje RS na Igu. Vse oblike usposabljanja potekajo po programih, ki jih predpiše minister, pristojen za varstvo pred naravnimi in drugimi nesrečami. (Kuntarič, 2003:41; www.mo-rs.si/urszr/slo_win/pripravljenost/spripravljenost_izobrazevanje.htm, 2.9.2003)

5. GEOGRAFSKE ZNAČILNOSTI POMURJA

Pomurje je pokrajina v Severovzhodni Sloveniji. Je sodobno ime za naravno in gospodarsko zaokroženo pokrajino ob osrednjem toku reke Mure. Tu sega Slovenija najgloblje v srednjo Evropo. Pomurje neposredno meji na tri države in sicer na severu na Avstrijo, na vzhodu na Madžarsko in na jugu na Hrvaško. V Budincih dosega Severna zemljepisna širina $46^{\circ}53'$, Benica pa leži na najbolj vzhodni točki Slovenije ($16^{\circ}36'$ Vzhodno od Greenwicha). Na razmeroma majhni površini 1337km^2 (6,6% površine celotne Slovenije) živi v 345 vaseh, okrog 123.948 prebivalcev (6,2% prebivalstva Slovenije). (Statistični letopis RS 2002: 544 in 550)

Velikokrat se je in se še zamenjuje ime Pomurje s pojmom Prekmurje, ki pa zajema bistveno ožje področje. Slovensko Pomurje se v grobem deli na tri mikroregije⁸:

1. Pomurska ravnina, ki zajema ves ravninski del na levem bregu (Ravensko in Dolinsko) in desnem bregu Mure (Mursko polje in Apaško polje),
2. Goričko z Lendavskimi goricami,
3. ter Slovenske gorice, in sicer del, ki se odteka k Muri (Radgonsko-Kapelske gorice, Ljutomerske gorice in dolina Ščavnice).

5.1. Geološka zgradba

Pomurje se v geologiji uvršča v Panonski bazen, v južni del Graškega zaliva nekdanjega panonskega morja. Ta del imenujejo tudi Murska udorina. Na površju so pretežno miocenske, pliocenske in kvartarne usedline, le na severozahodnem delu Goriškega so paleozojske metamorfne kamnine. Iz usedlin terciarnega panonskega morja in jezera sestavljene kamnine

⁸ Pri razdelitvi Pomurja na mikroregije, sem se oprl na dve razpravi (Svetozar Ilešič, 1959; Bela Sever, 1990).

ter rečne nasipnine in v njih izoblikovani nizki griči s širokimi kvartalnimi ravninami vmes, sestavljajo relief pomurske regije. Terciarne antiklinalne⁹ in sinklinalne¹⁰ proge potekajo v smeri JZ proti SV in so obogatene z izvori mineralne vode ter nafte in zemeljskega plina. (Sever, 1990:85; Enciklopedija Slovenije, 1995:135)

5.2. Pedološka zgradba

Najprikladnejša tla za kmetijstvo je rjava ilovnato-peščena prst, lahka za obdelavo, na prodni naplavini Mure na Apaškem in Murskem polju, Dolinskem in Ravenskem. V lendavskem delu in ob Spodnji Ščavnici je težja in vlažna prst, pokrita s travniki in deloma zamočvirjena. V Ljutomerskih in Radgonsko-Kapelskih gorica ter na slemenih med Ledavo in Kučnico so najugodnejša lapornata tla pomešana s peskom in glinastim laporjem, lahka in topla tla prijajo zlasti vinski trti. Na glinastih in peščenih talnih osnovah se je razvila rjava podzolirana prst, ki je primerna za sadjarstvo. Siromašni in nehumusni psevdogleji so v glavnem zaraščeni z gozdovi. (Sever, 1990:102)

5.3. Podnebje

V Pomurju se uveljavljajo subpanonske podnebne značilnosti z večjimi temperaturnimi amplitudami med poletjem in zimo. Povprečna letna temperatura je 10° C. Pomurje je najmanj namočeno območje na Slovenskem, približno 800 mm padavin letno. Značilna je nestalnost padavin in ker pade dež v kratkotrajnih nalivih, sončna pripeka pa je zelo močna, je tu nevarnost suše zelo velika. Posebno stopnjevano je sončno obsevanje na prisojnih vzhodnih ter južnih pobočjih gorica (povprečje okrog 2000 sončnih ur na leto). Okoli 90 dni v letu je meglenih, snežna odeja (nad 10 cm) pa leži okrog 25 dni na leto. (Enciklopedija Slovenije 9:135; Sever, 1990:149-150; Statistični letopis RS, 2002:51)

⁹ Antiklinala je izbočena geološka guba, ki ima obliko oboka. Nastane zaradi sil, ki stiskajo plastnate kamnine v vodoravni smeri. Starejše kamnine so praviloma v jedru gube, mlajše pa zavzemajo zunanje dele gube. (Batagelj, 1995:13)

¹⁰ Sinklinala je vbočena geološka guba, ki nastane, če se plastnate kamnine pri stiskanju upognejo navzdol, tako, da plasti na obeh krilih gube vpadajo proti sredini. V jedru so plasti mlajših kamnin, na krilih pa plasti starejših kamnin. (Batagelj, 1995:275)

5.4. Hidrografski pregled

Največja reka v Pomurju je reka Mura, med večje vodotoke spadata še reka Ščavnica in Ledava, ki sodita med zelo onesnažene ali mrtve reke, Krka in manjši vodotoki kot npr. Lukaj potok, Puconski potok, Bodonski potok, Dolenjski potok, Črnc, Dobel itd.

Reka Mura izvira na vzhodnem robu Nizkih Tur (Avstrija). Dolžina vodotoka reke Mure v Sloveniji je 95 km, povodje Mure pa v Sloveniji meri 1375km². Reka Mura ima ledeniško-dežni režim, višek doseže konec spomladi oziroma v začetku poletja, ko se v gorah topi sneg in je precej padavin. Reka Ledava izvira v Avstriji vzhodno od Gleichenberga, dolga je 76 km od tega je v Sloveniji 68 km, njeno povodje zajema 675 km² in prestreže vse številne manjše pritoke iz Goričkega, kar povzroča močno porast njene vode in s tem poplave. V Lendavskem kotu se najprej zlije s Krko, ki priteče iz severovzhodnega Goričkega in šele nato v Muro. Reka Ščavnica, ki izvira le 2 km vstran od Mure, pri Mariji Snežni, teče ves čas vzporedno z reko Muro in je dolga 65 km, njeno povodje pa je veliko 288 km².

(www.goricko.net/predstavitve/ledava.htm, 15.8.2003; Statistični letopis RS, 2002:47; Sever, 1990:133; Gams, 1996:44)

5.5. Vegetacija

Pomurje je najbolj izrazita kmetijska pokrajina na slovenskem, tako po kmetijskih površinah kot po deležu kmečkega prebivalstva. Čeprav obsega le 6,6 % slovenskega ozemlja, zajame 22,3 % slovenskih njiv in vrtov, 12,7 % sadovnjakov, 11,7 % vinogradov in le 7,6 % travnikov ter pašnikov. Njive zavzemajo v glavnem ravninsko področje regije Apaške doline, Murskega polja, Dolinskega in Ravenskega. Sadovnjaki so v vaseh na zemljiščih okrog hiš ter na nižjih predelih pobočij gričevja. Z vinogradi so zasajene višje lege sončnih pobočij gričevja. Po gozdnatosti je Pomurje med najrevnejšimi slovenskimi pokrajinami.

(www.pomurje.net/pomurje_predstavitev.asp, 10.8.2003; Sever, 1990:92)

5.6. Prebivalstvo

V Pomurju živi 123.948 prebivalcev in je razmeroma gosto naseljeno območje (92,8 prebivalca na km²), vendar se število prebivalstva niža. Od leta 1990 do leta 2001 se je

znižalo za 7191 ljudi, kar je posledica negativnega naravnega in selitvenega prirastka. Tu živijo Slovenci, Madžari, Hrvati in Romi. (Statistični letopis RS, 2002:550-555)

5.7. Gospodarske značilnosti

Pomurje je najbolj kmetijska pokrajina v Sloveniji, tako imamo v Pomurju kar 18,5 % kmečkega prebivalstva. Ljudje se pretežno preživljajo predvsem z živinorejo in poljedelstvom, na gričevnatih predelih pa tudi s sadjarstvom in vinogradništvom. Sklenjena polja med Petanjci in Turniščem, med Ledavo in Muro so največje zorane površine na Slovenskem, na katerih je okrog 75% njiv in vrtov. Kmetijska gospodarstva imajo goveje in prašičje farme, ki so med največjimi v državi.

Industrija se je razvila predvsem v večjih središčih, kot so Murska Sobota, Lendava, Gornja Radgona itd. V manjših središčih se je prav tako razvila industrija ampak v manjšem obsegu, poleg tega se je tu začela naglo razvijati tudi obrt. V Pomurski industriji se je v zadnjih letih pojavila gospodarska kriza, saj so večja podjetja v razsulu. (Sever, 1990:150-151, 202-203)

6. ORGANIZACIJSKA STRUKTURA SISTEMA VARSTVA PRED NARAVNIMI IN DRUGIMI NESREČAMI V POMURJU

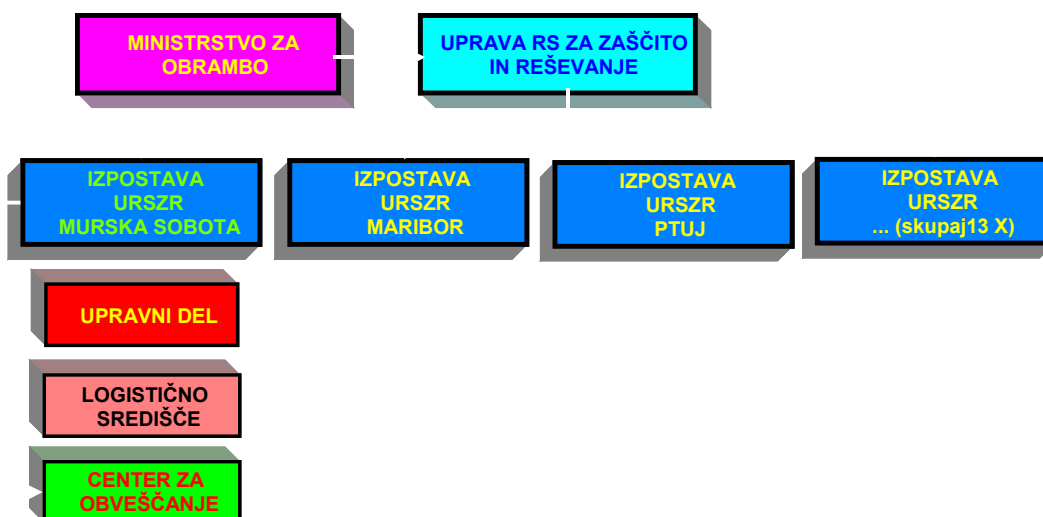
Pomurje sestavlja 26 občin, od katerih ima vsaka občina na svojem območju odgovornost, da preprečuje in odpravlja nevarnost ter pravočasno ukrepa ob nesrečah. V pristojnosti občine je, da ureja in izvaja varstvo pred nesrečami na svojem območju, spremlja nevarnosti, razglasi nevarnosti in nesreče, obvešča prebivalstvo o nevarnostih, izvaja zaščitne ukrepe, razvija osebno in vzajemno zaščito, organizira in pripravlja občinske sile za ZRiP ter jih usposablja in opremlja. Občine ob nesrečah samostojno organizirajo in vodijo akcije ZRiP na svojem območju, enako tudi dejavnosti pri odpravljanju posledic. Za opravljanje določenih operativnih nalog ZRiP določijo občine gospodarske družbe, zavode in druge organizacije, ki imajo za ta namen ustrezne kadre in sredstva. Pri zaščiti in reševanju morajo v skladu z zakonom sodelovati tudi javna podjetja, zavodi in druge organizacije, ki jih določi pristojni občinski organ, kateri določi tudi društva in druge organizacije, ki opravljajo dejavnost, ki je pomembna za zaščito in reševanje, oziroma so za to primerne in izrazijo pripravljenost za sodelovanje. (Uradni list RS, št. 64/94; Ušeničnik, 2002:493)

Naloge občinskega sveta in župana izhajajo iz vloge občine pri organiziranju in izvajanju varstva pred nesrečami. Občinski svet sprejme program varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami, letni načrt varstva, odlok o varstvu pred naravnimi in drugimi nesrečami, zagotavlja sredstva za financiranje nalog varstva pred nesrečami v proračunu občine ter odloča o zagotavljanju sredstev in drugih vprašanj odpravljanja posledic nesreč. Župan skrbi za izvajanje priprav na nesreče, sprejme občinske načrte zaščite in reševanja, določi izvajalce javnih reševalnih služb oziroma nalog ZRiP, usklajuje preventivne dejavnosti v občini, določi gospodarske družbe, zavode in druge organizacije na območju občine, ki s svojo dejavnostjo ogrožajo okoliško prebivalstvo in morajo zato izdelati načrte zaščite in reševanje ter izvesti druge priprave, vodi ZRiP ter odpravljanje posledic, imenuje poveljnika in štab CZ občine, krajevne poveljnike in štabe CZ ter poverjenike za CZ, predlaga razporeditev državljanov na dolžnosti v CZ ter uresničevanje materialne dolžnosti in tako dalje. (Ušeničnik, 2002:494)

Občinske sile za ZRiP vodijo občinski poveljniki CZ ob pomoči občinskih štabov CZ ter poverjeniki za CZ in poveljniki oziroma vodje posameznih reševalnih enot in služb. Prostovoljce pri opravljanju nalog ZRiP neposredno vodijo vodstva njihovih organizacij v skladu s splošnimi odločitvami in usmeritvami pristojnih poveljnikov CZ. To velja tudi za vodenje enot slovenske vojske in policije, kadar sodelujeta pri zaščiti in reševanju. V primeru večje nesreče, ko je za ZRiP potrebnih več sil in sredstev, kot jih premore občina, in potrebuje pomoč drugih občin oziroma je nesreča zajela več občin, takrat lahko prevzame vodenje sil za ZRiP regijski poveljnik CZ, kateremu pomaga regijski štab CZ. (Grizold, 1999:89)

Ena od regijskih izpostav URSZR je Izpostava Uprave RS za zaščito in reševanje Murska Sobota, ki izvaja svoje pristojnosti na področju Pomurja in je enako organizirana kot vsaka druga izpostava URSZR v Sloveniji. Sestavlja jo upravni del, logistični center in regijski center za obveščanje. Vsak del ima svojega vodjo, ki je odgovoren vodji izpostave. (Glej sliko 6.1.) Izpostava izdeluje oceno ogroženosti za Pomurje, regijski načrt zaščite in reševanja, organizira sile za ZRiP, ki so namenjene zaščiti in reševanju na območju regije, ter skrbi za usklajenost priprav in delovanja občin v Pomurju. Nadzor nad vsem tem izvaja regijska izpostava Inšpektorata RS za varstvo pred naravnimi in drugimi nesrečami.

Slika 6.1.: Upravna organiziranost



(Vir: Martin Smodiš)

6.1. Regijski center za obveščanje Murska Sobota

Regijski center za obveščanje Murska Sobota (ReCO MS), ki deluje v okviru Izpostave URSZR Murska Sobota, je eden izmed 13-tih regijskih centrov za obveščanje v RS. Sedež ima v Murski Soboti in pokriva območje pomurske regije. V ReCO MS je trenutno zaposlenih 11 delavcev. Osnovna naloga ReCO MS je sprejemanje telefonskih pozivov na številko 112 v zvezi z ZRiP ter, na podlagi načrtov zaščite in reševanja, obvešča in aktivira pristojne organe, vodilne osebe ter izvajalce ZRiP, zbira pa tudi podatke o nevarnostih in nesrečah. Klice s področja nujne medicinske pomoči ali nujne veterinarske pomoči preusmeri v reševalne postaje oziroma jih preda ustreznim veterinarskim službam. (Intervju z g. Primož Senčar, 25.8.2003; www.pomurje.net/novica.asp?id=5419&pod=gas, 10.8.2002)

6.2. Organiziranost enot in služb CZ ter drugih sil za ZRiP na regijski ravni

Organiziranost enot in služb CZ in drugih sil za ZRiP na regijski ravni ter njihovo število in usposobljenost sem dobil na podlagi intervjuja z g. Martinom Smodišem vodjo Izpostave URSZR v Murski Soboti. Organogram sil za ZRiP na regijski ravni je v prilogi B.

Sile za ZRiP se glede na način vključevanja in sodelovanja državljanov delijo na prostovoljne, poklicne in dolžnostne. Posamezne enote in službe se lahko organizirajo v kombinaciji poklicnih in prostovoljnih članov:

- Prostovoljne enote in reševalne službe se organizirajo po načelu prostovoljnosti pri nevladnih, zlasti humanitarnih organizacijah. Njihovo delovanje se povezuje in dopolnjuje s poklicnimi reševalnimi službami.
- Poklicne enote in službe za ZRiP se kot samostojne enote oziroma službe organizirajo po načelu poklicnega opravljanja nalog kot javni zavodi ali režijski obrati ter na podlagi pogodbe pri ustreznih gospodarskih družbah, zavodih, društvih in drugih organizacijah.
- Dolžnostne enote in službe za ZRiP se organizirajo na podlagi državljanske dolžnosti¹¹, kot enote in službe CZ.

Vse sile za ZRiP so med seboj povezane v enoten sistem, ki omogoča enotno upravljanje in vodenje ter uporabo skupne telekomunikacijske, informacijske in druge infrastrukture. (www.mo-rs.si/urszr/slo_win/pripravljenost/spripravljenost_sile.htm, 2.9.2003)

6.2.1. Dolžnostne formacije

V dolžnostnih formacijah, enotah in službah CZ je vsega skupaj 101 oseb, od tega je temeljno usposobljenih 76 (75%) oseb. Na regijski ravni ni enote za prvo pomoč, enote za prvo veterinarsko pomoč ter službe za vzdrževanje in uporabo zaklonišč, saj te enote organizirajo gospodarske družbe, zavodi in druge organizacije, šole in drugi javni zavodi ter lokalne skupnosti. (intervju z g.Martinom Smodišem)

- Štab CZ za Pomurje

Za strokovno pomoč pri vodenju ter za opravljanje drugih operativno-strokovnih nalog ZRiP je na regijski ravni organiziran štab CZ za Pomurje. V štabu CZ za Pomurje je zaposlenih 10

¹¹ Državljska dolžnost pri varstvu pred naravnimi in drugimi nesrečami je:

- sodelovati v CZ;
- dajati materialna sredstva (materialna dolžnost);
- se usposabljanje ter pripravljati za osebno in vzajemno zaščito ter za izvajanje predpisanih zaščitnih ukrepov (Uradni list RS, št. 64/94)

ljudi. To so poveljnik¹² CZ, namestnik poveljnika, ter 8 članov štaba CZ, ki se imenujejo iz vrst strokovnjakov ter predstavnikov tistih organov, organizacij in služb, ki sodelujejo pri ZRiP. Poveljnika in člane štaba CZ za Pomurje imenuje vlada RS. Zaskrbljujoče je, da je temeljno usposobljenih le 8 ljudi. (Uradni list RS, št. 64/94)

- *Informacijski center*

Informacijski center se ustanovi le ob večjih nesrečah. Naloge informacijskih centrov so posredovanje informacij in podatkov o posledicah nesreč in drugih razmer ter dajanje napotkov prebivalcem na prizadetem območju, zbiranje, obdelava in posredovanje podatkov o mrtvih in poškodovanih, dajanje psihološke in duševne pomoči prizadetim in svojcem žrtev. Sodelujejo z zdravstveno službo, organi za notranje zadeve, socialno službo, duhovniki in drugimi, v primeru prometnih nesreč pa tudi z letalskimi, železniškimi in drugimi prevozniki, Ministrstvom za promet in zveze ter po potrebi z Ministrstvom za zunanje zadeve. Nudijo pomoč pri oskrbi in nastanitvi nepoškodovanih in svojcev ter nudijo pomoč preživelim pri vzpostavitvi stikov s svojci. (Uradni list RS, št. 22/99)

Informacijski center mora biti zaradi uporabe zbirk podatkov ter druge telekomunikacijske in informacijske podpore neposredno povezan s pristojnim centrom za obveščanje. Na regijski ravni je v informacijskem centru 9 oseb, od katerih nobena ni temeljno usposobljena za delo. (Uradni list RS, št. 15/2000)

- *Logistični center*

Naloge logističnih centrov so zbiranje, skladiščenje in razdeljevanje humanitarne pomoči, opreme in sredstev za ZRiP pristojnim štabom, enotam in službam CZ ter skladiščenje in razdeljevanje opreme in sredstev iz zalog materialnih sredstev za primer naravnih in drugih nesreč. V logističnih centrih so praviloma tudi mobilizacijska zbirališča enot CZ ter drugih sil za ZRiP. (Uradni list RS, št. 15/2000)

¹² Poveljnik CZ gospodarskih družb, zavodov in drugih organizacij, občinski poveljniki CZ in regijski poveljnik CZ vsak na svoji ravni:

- preverja intervencijsko pripravljenost sil in sredstev za ZRiP;
- vodi ali usmerja ZRiPob naravnih in drugih nesrečah;
- skrbi za povezano in usklajeno delovanje vseh sil za ZRiP;
- daje mnenja in predloge v zvezi s pripravami in delovanjem sil za ZRiP ter mnenja in predloge za odpravo škode, ki jo povzročijo naravne in druge nesreče;
- predlaga imenovanje štaba Civilne zaščite.

(Uradni list RS, št. 64/94)

V pomurskem logističnem centru je zaposlenih 7 ljudi, od teh ni nobeden temeljno usposobljen za delo. Po odredbi mora logistični center imeti za primer naravnih in drugih nesreč na voljo zaščitno in reševalno opremo enot in služb CZ ter rezerve materialnih sredstev, vendar imajo v pomurskem logističnem centru zaenkrat le osebno opremo za osebe CZ. (intervju z g.Martinom Smodišem)

- *Služba za podporo*

Naloga služb za podporo so, da zagotovijo nastanitev in oskrbo pripadnikom CZ ter drugim silam za ZRiP s hrano, vodo ter drugimi življenjskimi potrebščinami, delovnimi sredstvi in materialom, da zagotovijo informacijsko podporo ter prevoz moštov, opreme in materiala. Poleg tega še pomagajo pri vzdrževanju delovnih sredstev oziroma sredstev za ZRiP, vzpostavljajo, upravljajo in vzdržujejo zvezo med organi vodenja ter enotami in službami, ki opravljajo naloge ZRiP, opravljajo kurirsko službo, administrativno-tehnična in druga dela za organe, ki vodijo ZRiP in sodelujejo pri evakuaciji, začasnih nastanitvi in oskrbi ogroženih prebivalcev ter pri razdeljevanju sredstev pomoči. (Uradni list RS, št. 15/2000)

Službo za podporo na ravni regije sestavlja: vodstvo službe (vodja in namestnik vodje), 1 ekipa za oskrbo, 1 ekipa za zveze, 1 ekipa za prevoze ter 1 ekipa za informacijsko podporo in administrativno delo. V službi za podporo je vsega skupaj 23 ljudi, od tega temeljno usposobljenih 17 ljudi. (intervju z g.Martinom Smodišem)

- *Tehnično reševalne enote*

Naloga tehničnih reševalnih enot so odkrivanje zasutih ljudi v ruševinah, reševanje ljudi in materialnih dobrin iz ogroženih in poškodovanih objektov, ruševin in zemeljskih plazov ter reševanja na vodi. Sodelujejo pri utrjevanju in graditvi nasipov pred naraslimi vodami, pri odstranjevanju ovir na cestah, pri urejanju zasilnih poti in prehodov ter pri popravilu komunalne infrastrukture in odpravljanju drugih posledic nesreč, pri sanaciji posledic nesreč z nevarnimi snovmi v naravnem okolju. Pomagajo tudi pri graditvi sanitarno-higienskih objektov, pri urejanju lokacij za začasno nastanitev ogroženih prebivalcev ter pri graditvi zaklonilnikov ob neposredni vojni nevarnosti in med vojno. (Uradni list RS, št. 15/2000)

Tehnično reševalne enote sestavljajo: 1 oddelek za izvidovanje z dvema ekipama po 4 ljudi, ki so opremljeni z akustičnimi napravami in vod za reševanje, ki je sestavljen iz vodstva voda in dveh oddelkov. V prvem oddelku je poleg 2 ekip za reševanje, še ekipa za reševanje na vodi.

V drugem oddelku pa sta samo 2 ekipe za reševanje. Skupno je v tehnično reševalnih enotah 49 ljudi od tega je temeljno usposobljenih 43 ljudi. (intervju z g.Martinom Smodišem)

- *Enote za radiološko, kemijsko in biološko zaščito (RKB)*

Enote za radiološko, kemijsko in biološko zaščito (RKB) sestavljajo enote za RKB izvidovanje in enote za RKB dekontaminacijo.

Naloge enot za radiološko, kemijsko in biološko zaščito so izvidovanje nevarnih snovi ter bojnih strupov v okolju (detekcija, identifikacija, dozimetrija, preprostejše analize) ter jemanje vzorcev za analize in preiskave, ugotavljanje in označevanje meja kontaminiranih območij, usmerjanje, usklajevanje in izvajanje zaščitnih ukrepov, dekontaminacijo in ugotavljanje njene uspešnosti ter ugotavljanje prenehanja radiološke, kemične in biološke nevarnosti. (Uradni list RS, št. 15/2000)

Na regijski ravni v Pomurju je 1 oddelek za RKB izvidovanje, ki je sestavljen iz 3 ekip po 3 ljudi, skupaj torej 9 ljudi, od katerih je temeljno usposobljenih 8 ljudi. Ta oddelek je, v primerjavi z ostalimi enotami, najsodobneje opremljen. (intervju z g.Martinom Smodišem)

6.2.2. Prostovoljne in poklicne formacije

Enote za postavitve začasnih prebivališč organizirata Zveza tabornikov Slovenije in Združenje Slovenskih katoliških skavtinj in skavtov. V Pomurju se tako v ta namen sestavi ena ekipa, ki jo sestavlja 5 tabornikov iz Lendave. Naloge enot za postavitve zasilnih prebivališč so: postavljanje začasnih prebivališč za ogrožene prebivalce in sodelovanje pri zagotavljanju potrebnih življenjskih pogojev v začasnih prebivališčih.

(intervju z g.Martinom Smodišem)

Naloge zaščite in reševanja ob nesrečah z nevarnimi snovmi, naloge tehničnega reševanja ob nesrečah v cestnem prometu in ob nesrečah na tekočih ter stoječih vodah, ki so javno dobro s katerim upravlja država, ter druge naloge zaščite in reševanja širšega pomena, opravljajo:

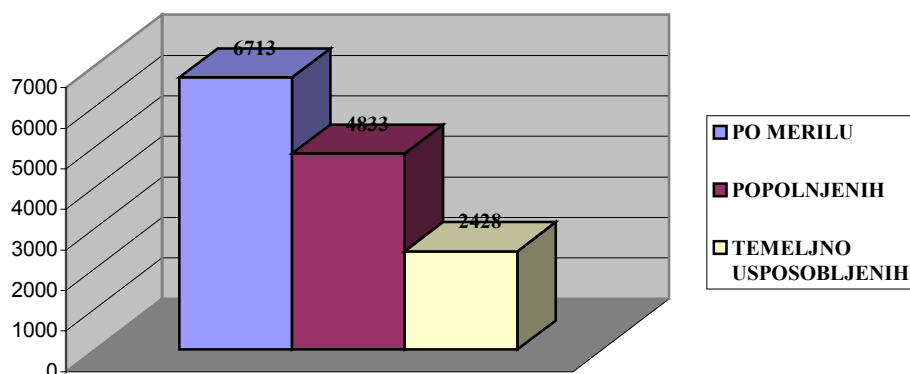
- NAFTA Lendava d. o. o. poklicna industrijska gasilska enota,
- Gasilsko društvo Gornja Radgona,
- Gasilsko društvo Murska Sobota,
- Prostovoljno gasilsko društvo Ljutomer.

(Uradni list RS, št. 22/99)

6.3. Pregled vseh sil za ZRiP v Pomurju

Po Uredbi o organiziranju, opremljanju in usposabljanju sil za ZRiP, bi morale biti v Pomurju 707 enot¹³ s 6713 pripadniki sil za ZRiP. Trenutno je aktivnih 598 enot s 4833 (72%) pripadniki, od katerih je 2428 (cca.50%) temeljno usposobljenih pripadnikov sil za ZRiP. (Uradni list RS, št. 22/99)

Graf 6.1.:Številčni pregled sil ZRP v Pomurju



Dolžnostne formacije so:

- štabi Civine zaščite (regijski, štabi lokalnih skupnosti, v gospodarskih družbah, zavodih in drugih organizacijah ter šolah in drugih javnih zavodih). V Pomurju je en regijski štab CZ, 23 štabov CZ v lokalnih skupnosti, 12 sektorskih ali krajevnih štabov CZ ter 3 štabi v gospodarskih družbah, zavodih in drugih organizacijah. Skupaj je tako 39 štabov CZ s 212 poveljniki CZ in njihovimi namestniki ter člani štabov, od katerih je 127 (59,9%) temeljno usposobljenih pripadnikov.
- Poverjeniki in namestniki. Od skupnih 453 poverjenikov CZ in njihovih namestnikov je 101 (22,3%) temeljno usposobljenih. Ti so razporejeni v 30 šolah in drugih javnih zavodih, v 19 gospodarskih družbah, zavodih in drugih organizacijah ter 77 lokalnih skupnostih.
- V službah za podporo je 440 pripadnikov, od katerih je 74 (16,8%) temeljno usposobljenih.

¹³ Kot enota se šteje vsak štab CZ, vsak poverjenik CZ, vsako vodstvo služb, vsak oddelek, ekipa, vod, vsako prostovoljno gasilsko društvo, vsak informacijski center, logistični center...

- V tehnično reševalnih enotah je 487 pripadnikov, od tega je 86 (17,7%) temeljno usposobljenih.
- V enotah za RKB zaščito je 178 pripadnikov, od tega je 28 (15,7%) temeljno usposobljenih.
- V enotah za prvo pomoč je 860 pripadnikov, od tega je 372 (43,3%) temeljno usposobljenih.
- V službah za vzdrževanje in uporabo zaklonišč je 52 pripadnikov, od tega je 8 (15,4%) temeljno usposobljenih. 8 zaklonišč je v lokalnih skupnostih, 2 sta v gospodarskih družbah, zavodih in drugih organizacijah in 1 je v Osnovni šoli III.
- Logistični center je ustanovljen le na regijski ravni v katerem je zaposlenih 7 ljudi. Po Uredbi o organiziranju, opremljanju in usposabljanju sil za ZRiP bi morale biti ustanovljenih še 4 logistični centri v lokalnih skupnostih v katerem bi bilo zaposlenih 28 ljudi. (Uradni list RS, št. 22/99; Uradni list RS, št.15/2000)
- Informacijski center je ustanovljen le na regijski ravni, v katerem je zaposlenih 9 ljudi. (intervju z g.Martinom Smodišem)

1. Prostovoljne in poklicne formacije

- Ekipa za postavitve začasnih prebivališč v kateri je vseh 5 pripadnikov temeljno usposobljenih.
- Operativne gasilske enote v Prostovoljnih gasilskih društvih. Po merilih za organiziranje in opremljanje gasilskih enot bi morale biti 3698 operativnih gasilcev, trenutno je v Pomurju 2133 operativnih gasilcev in od tega temeljno usposobljenih 1636 gasilcev, kar predstavlja 77% usposobljenost. 3 operativne gasilske enote so v gospodarskih družbah, zavodih in drugih organizacijah in 162 operativnih gasilskih enot je v lokalnih skupnostih. To so le tiste operativne gasilske enote, ki jih ima Izpostava URSZR v Murski Soboti v svoji evidenci. (Uradni list RS, št. 22/99; Uradni list RS, št. 15/2000; intervju z g.Martinom Smodišem)

Če te sile razdelimo glede na to, kakšna je njihova usposobljenost po lokalnih skupnostih, gospodarskih družbah, zavodih in drugih organizacijah ter po šolah in drugih javnih zavodih dobimo zaskrbljujoče podatke, saj je v :

1. gospodarskih družbah, zavodih in drugih organizacijah, po internih virih IURSZR MS, temeljno usposobljenih samo 17% pripadnikov sil za ZRiP,

2. šolah in drugih javnih zavodih temeljno usposobljenih le 32% pripadnikov sil ZRiP,
3. lokalnih skupnosti 55 % temeljno usposobljenih pripadnikov sil ZRiP.
(intervju z g.Martinom Smodišem)

6.4. Obmejno sodelovanje

Ker naravne in druge nesreče lahko ogrožajo oziroma prizadenejo več držav hkrati, je za njihovo obvladovanje potrebna medsebojna pomoč in sodelovanje med državami, katerega cilj je:

- preprečevanje nevarnosti in nesreč,
- medsebojna podpora pri razvijanju in krepitvi pripravljenosti držav za obvladovanje naravnih in drugih nesreč,
- zagotavljanje medsebojne pomoči ob nesrečah in
- zagotavljanje pogojev za sodelovanje v mednarodnih humanitarnih in reševalnih akcijah.

(Uradni list RS, št. 44/2002)

Izpostava URSZR Murska Sobota ter Štab CZ za Pomurje sodelujeta na področju Varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami z obmejnima madžarskima županijama Zala in Železno županijo, s hrvaško županijo Medžimursko in obmejnima avstrijskima deželama Gradiščansko in Štajersko.

To obmejno sodelovanje temelji na naslednjih podlagah:

- Sklenjeni dvostranski in večstranski sporazumi RS z Republiko Madžarsko, Republiko Avstrijo in Republiko Hrvaško
- Imenovanje Stalne slovensko-madžarske mešane komisije za izvajanje sporazuma o sodelovanju na področju varstva pred naravnimi in civilizacijskimi nesrečami
- Imenovanje podkomisije Stalne slovensko-madžarske mešane komisije za izvajanje sporazuma o sodelovanju na področju varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami za obmejno sodelovanje, katera skrbi za praktično izvajanje sporazuma za obmejnem področju

- sodelovanje v delovni komisiji za javno varnost in varstvo pred katastrofami Euroregio West/Nyugat Pannonia (EURWNP)
(Dobnik Jeraj, Smodiš, 2000/2001:432)

Izpostava URSZR Murska Sobota ter Štab CZ za Pomurje sodeluje z obmejnimi področji pri izmenjavi podatkov in informacij ter pri obveščanju o nevarnostih in posledicah nesreč. Obmejno sodelovanje poteka tudi na področju izobraževanja in usposabljanja, načrtovanja in izvajanja skupnih preventivnih ukrepov, organiziranja in izvajanja skupnih vaj s področja zaščite in reševanja, nudenje pomoči pri zaščiti in reševanju ter odpravljanju posledic naravnih in drugih nesreč. Tristransko in večstransko sodelovanje pomurske regije z obmejnimi županijami in deželami Hrvaške, Madžarske in Avstrije pogloblja sodelovanje na meddržavni ravni. (intervju z g.Martinom Smodišem)

Do sedaj so bile izvedene naslednje pomembnejše aktivnosti:

- Tekoče vzdrževanje stikov med dežurnimi službami Centrov za obveščanje ter mesečno preverjanje telekomunikacijskih linij
- Skupno izvedene meddržavne vaje »Krka 97«, »Tromejnik 98«, »Krka 2000« in Izbruh 2001« na madžarskem ter meddržavne vaje »Pomurje 97«, »Mura 98«, »Mura 2001« in »Vrtina 2001« v Pomurju
- Vsakoletno sodelovanje obmejnih madžarskih, avstrijskih in hrvaških osnovnih šol na natečajih za likovna in literarna dela na temo »Naravne in druge nesreče«
- Sodelovanje pomurskih osnovnih šol na euroregijskih mladinskih tekmovanjih s področja zaščite in reševanja v obmejnih madžarskih županijah,
- Sodelovanje pomurskih osnovnih šol na županijskih mladinskih tekmovanjih s področja zaščite in reševanja v obmejnih madžarskih županijah
- Skupno sodelovanje pomurskih in madžarskih osnovnih šol na deželni otroški olimpiadi #SAFETY – tour 2002« v avstrijski deželi gradiščanski
- Sodelovanje pomurskih osnovnih šol na poletnih taborih CZ in gasilstva v obmejnih madžarskih županijah
- Sodelovanje osnovnošolskih otrok iz obmejnih dežel in županij Madžarske, Avstrije in Hrvaške na mednarodnem taboru zaščite in reševanja »MMT ZiR – POMURJE 2002« na Hodošu

- Vsakoletno sodelovanje ekip Prve pomoči CZ obmejnih županij in dežel na regijskih izbirnih preverjanjih usposobljenosti ekip Prve pomoči CZ v Pomurju, sodelovanje na delovnih sestankih, strokovnih posvetih, svečanostih...
- Tristransko in večstransko sodelovanje na delovnih sestankih Delovne komisije za javno varnost in varstvo pred katastrofami EURWNP
- Tristransko in večstransko sodelovanje obmejnih županij in dežel v sklopu aktivnosti obmejnega sodelovanja
(intervju z g.Martinom Smodišem)

7. OGROŽENOSTI POMURSKE REGIJE PRED NARAVNIMI IN DRUGIMI NESREČAMI

Iz tabele 7.1. je razvidno, da Pomurje spada med manj ogrožene regije, oziroma ima dokaj nizko stopnjo ogroženosti¹⁴ (2,79) glede na ostale regije v Sloveniji ter, da je stopnja ogroženosti Pomurja tudi manjša od povprečne stopnje ogroženosti Slovenije. Kljub temu pa se stopnja ogroženosti občin v Pomurju giblje od stopnje 1 do stopnje 4. (Glej tabelo 11.8. v prilogi)

Tabela 7.1.: Razvrstitev regij glede na povprečno stopnjo ogroženosti zaradi potresa, poplav, zemeljskih plazov, požarov v naravi in nesreč z nevarnimi snovmi.

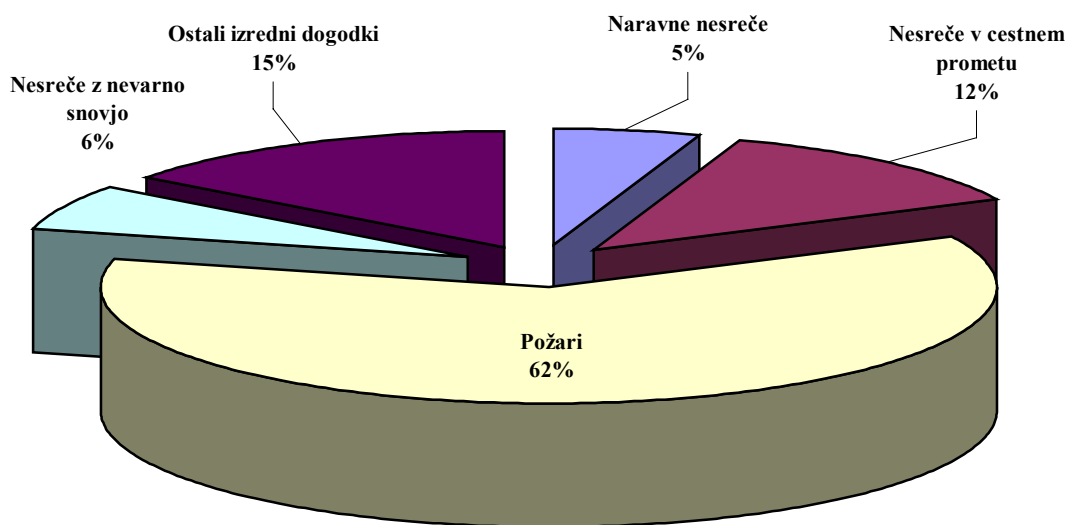
REGIJA	STOPNJA OGROŽENOSTI
Severna Primorska	4,05
Notranjska	3,75
Obala	3,72
Posavje	3,31
Ljubljanska	3,15
Gorenjska	3,03
Zasavje	3,01
Podravje	2,89
Pomurje	2,79
Koroška	2,65
Štajerska	2,55
Dolenjska	2,39
POVPREČJE	3,11

Vir: po Ušeničnik (Ujma, 1996: 240-241)

¹⁴ Stopnja ogroženosti ima vrednosti od 1 (najnižja stopnja ogroženosti) do 5 (najvišja stopnja ogroženosti).

Pomursko regijo lahko prizadene več vrst naravnih in drugih nesreč, predvsem pa naravne nesreče, nesreče z nevarnimi snovmi, nesreče v prometu, požari in eksplozije, kar je vidno iz diagrama¹⁵ 7.1. Seveda se pojavljajo tudi ostale naravne in druge nesreče (zemeljski plazovi in usadi, industrijske nesreče, potresi, visoki sneg idr.), vendar v manjši meri in pa v manjšem obsegu.

Diagram 7.1. Izredni dogodki po posameznih nesrečah 1997 – 2002



¹⁵ Diagrame sem naredil na podlagi števila izrednih dogodkov za posamezno leto (glej tabelo 11.7. v prilogi), ki sem jih dobil pri g.Primož Senčar, vodji ReCO MS. Od začetka leta 1997, ko je Regijski center za obveščanje Murska Sobota pričel z delovanjem, pa do konca leta 2002, je bilo na območju, ki ga pokriva, skupno zabeleženo 1623 izrednih dogodkov, ki so povzeti po šifrantu 1. Nevarnosti naravnih in drugih nesreč ter drugih pojavov oziroma dogodkov, pomembnih za varstvo pred naravnimi in drugimi nesrečami. (Uradni list RS, št. 42/2000) Drugače se v ReCO MS beležijo vsi klici, ki jih sprejmejo na številki 112 in je število precej večje. Samo v letu 2002 je bilo sprejetih 38298 klicev od katerih je 30044 lažnih klicev, prevladujejo pa klici za nujno medicinsko pomoč ter ostali klici, ki niso neposredno vezani na zaščito, reševanje in pomoč, niso pa lažni klici. (Intervju: g.Primož Senčar)

7.1. Nevarne snovi

7.1.1. Splošno o nevarnih snoveh

Nevarno blago so snovi, materiali in predmeti, ki so razvrščeni po razredih na: eksplozivne snovi, pline, vnetljive tekočine, vnetljive trdne snovi, samovnetljive snovi, snovi, ki v stiku z vodo sproščajo vnetljive pline, perokside, organske perokside, strupe, kužne snovi, radioaktivne snovi, jedke snovi in drugo nevarno blago, odpadki, pripravki in jedrski material. ki v primeru, da nenadzorovano prodre v okolje, neposredno ogrozi življenje ali zdravje ljudi, živali oziroma povzroči uničenje ali škodo na premoženju ter ima škodljive vplive na okolje. (Uradni list RS, št. 79/99)

Vzroki za nastanek nesreče z nevarnimi snovmi je lahko razlitje oziroma izpust nevarnih snovi, prometna oziroma železniška nesreča pri prevozu nevarnih snovi ter nesreča pri tehnološkem procesu, pri katerem se uporabljajo oziroma proizvajajo nevarne snovi. Pri nesreči z nevarnimi snovmi lahko pride do kontaminacije podtalnice, zraka in zemlje, do velikih požarov pri vžigu nevarnih snovi ter do eksplozij z eksplozivnimi nevarnimi snovmi.

7.1.2. Ogroženost Pomurja z nevarnimi snovmi

Območje pomurske regije je zelo močno ogroženo z nevarnostjo nesreč z nevarnimi snovmi¹⁶ predvsem zaradi velike koncentracije nevarnih snovi na določenih lokacijah in pa zaradi prometnih nesreč pri prevozu nevarnih snovi po območju regije, saj je področje na katerem potekajo distribucijske poti naftnih derivatov ravninsko, prekrito s prodrom, s podtalnico in velikimi zajetji (črpališči) pitne vode vzdolž prometnic. V primeru nesreče lahko pride do kontaminacije podtalnice, zraka in zemlje.

¹⁶ V Pomurju je med nevarnimi snovmi, največ nafte in njenih derivatov: bencina, kurilnega olja in ogljikovodikov. Druge snovi so še metanol, natrijev hidroksid, klorovodikova kislina in svinčev tetraetil. (Zuber, 1997: 132)

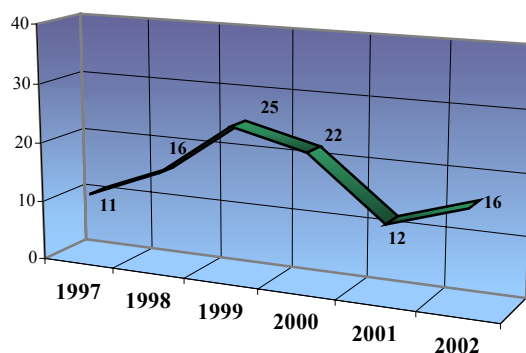
Tabela 7.2.: Nevarne snovi po regijah

REGIJA	KOLIČINA MESEČNIH ZALOG (v tonah)
Pomurje	153135
Ljubljanska	138000
Štajerska	136550
Obala	121700
Podravje	12870
Notranjska	4404
Posavje	3110
Zasavje	622
Dolenjska	408
Koroška	119
Severna Primorska	84
Gorenjska	80
POVPREČJE	50090,2

Vir: po Zuber (Ujma, 1997: 132)

Diagram 7.2. prikazuje, da se število nesreč z nevarno snovjo v Pomurju iz leta v leto spreminja in trenutno skupno predstavlja nekaj več kot 6% vseh izrednih dogodkov.

Diagram 7.2.: Nesreče z nevarno snovjo 1997 – 2002



Velik problem nastanka nesreče z nevarnimi snovmi je prisoten v občini Lendava (večina nevarnih snovi (99%) in sicer v podjetju NAFTA Lendava, kjer poteka skladiščenje in predelava velikih količin naftnih derivatov, frakcij metanola in drugih nevarnih snovi. Lahko prihaja do nesreč zaradi iztekanja nevarnih snovi iz rezervoarjev oziroma do eksplozij in

požarov velikih razsežnosti pri katerih bi bilo ogroženo širše področje naselja Petišovci, Trimlini, Čentiba, Lendava, Dolina, Pince, Pince Marof.

Podjetje Nafta Lendava zapusti vsak dan povprečno 50 cistern z naftnimi derivati, metanolom in drugimi nevarnimi snovmi, kar predstavlja letno okrog 18.000 prevozov.

Prav tako je območje pomurske regije posebej močno ogroženo z nevarnostjo nesreč pri prevozu nevarnih snovi, saj po območju regije poteka močno obremenjena prometnica, ki povezuje Slovenijo in zahodno Evropo z vzhodno Evropo.

Nevarnost nesreč z nevarnimi snovmi predstavlja povečan prevoz nevarnih snovi v tranzitu in to ob magistrali Maribor - Dolga vas, saj je dnevno v tranzitu cca 700 t nevarnih snovi.

Najbolj obremenjena je glavna prometnica Lendava - M. Sobota - Radenci - Gornja Radgona – Maribor.

Veliko ogroženost z nevarnostjo nesreč predstavlja tudi distribucija naftnih derivatov in ostalih nevarnih snovi, ki se odvija po železnici, plinovod, po katerem prihajajo velike količine zemeljskega plina v podjetje NAFTA Lendava ter Bencinski servisi in skladišča naftnih derivatov.

Kot dodatna potencialna nevarnost onesnaženja okolja, istočasno pa tudi povečanja požarne ogroženosti, je nenadzorovano nameščanje rezervoarjev za kurilno olje v individualnih stanovanjskih objektih, ki se nameščajo in uporabljajo brez predhodno pridobljenih ustreznih dovoljenj. Problemi, vezani na onesnaženje okolja in posledično za zdravje ljudi ter živalskega in rastlinskega sveta zaradi nesreč z nevarnimi snovmi, se nanašajo na pomanjkljivo vzdrževanje skladišč za nevarne snovi, predvsem pa na odpadne nevarne snovi v podjetjih in zasebnikih v kateri lasti so ta skladišča, na nezadostno zavest podjetij ter posameznikov za ravnanje z nevarnimi snovmi v proizvodnji, uporabi in transportu le teh. (Globalna ocena ogroženosti za Pomurje 2003)

7.1.3. Nesanirani naftno-rudarski objekti

Poseben problem v Pomurju predstavljajo Nesanirani naftno-rudarski objekti. V severovzhodni Sloveniji je zgrajenih okrog 450 naftno-rudarskih objektov, od tega 210 naftno-plinskih vrtin, od katerih jih danes izrabljajo le še nekaj, večinoma pa so opuščene. Nesanirani naftno-rudarski objekti so na približno 100 ha zemljišč v 18 občinah

severovzhodnega dela Slovenije, ki zajemajo okrog 1800 km² ali dobrih deset odstotkov slovenskega ozemlja. Največ naftno-rudarskih objektov je bilo zgrajenih v občini Lendava, (142), v Moravskih Toplicah, v Beltincih in Ormožu.

Zemljišča, kjer so naftno-rudarski objekti, so v zasebni lasti ali v lasti podjetja Nafta Lendava. Velika večina predstavlja veliko ekološko obremenitev in veliko nevarnost za okolje saj jih je več kot 90 odstotkov na visoko kultiviranem zemljišču. Veliko nevarnost predstavljajo predvsem nezavarovani, nenadzorovani ali nestrokovno likvidirani naftno-rudarski objekti.

Nesanirane vrtine in zbirno-transportni sistemi za nafto in plin na naftno-plinskem polju Petišovci in Dolina so potencialno nevarni predvsem zato, ker:

- sami po sebi predstavljajo nevarnost za poškodbe ljudi, živali in posegajo v naravno in kultivirano krajino ter obremenjujejo okolje.
- je večina nesaniranih objektov stara več kot 50 let in dotrajana, zato se lahko pojavi nekontroliran izbruh slojnih fluidov, to pa dodatno povzroči nepopravljivo ekološko škodo.
- največjo nevarnost predstavljajo za pitno vodo in sploh podtalnico v bližnji in daljni okolici (če pride do mešanja podtalnice z ogljikovodiki in mineraliziranimi vodami).
- omogočajo onesnaževanje potencialnih ležišč ogljikovodikov in/ali termomineralnih voda zaradi pretakanja slojnih fluidov v ležiščih.
- omogočajo onesnaževanje plitvih vodonosnikov zaradi vtoka škodljivih slojnih fluidov v podzemne vodonosnike.
- onesnažujejo in ogrožajo (požarno, eksplozijsko, s strupenimi plini) okolico vrtine.
- ogrožajo oziroma preprečujejo gibanje v okolici vrtine zaradi površinskih objektov.

Stopnja ogroženosti zaradi potencialnih nevarnosti opuščeni nesaniranih vrtin je odvisna predvsem od površinske lokacije vrtin, geološko-tehnoloških lastnosti prevrtanih ležišč in okolnih kamnin, fizikalno-kemičnih lastnosti slojnih fluidov, tehnične izvedbe vrtin, trenutnega tehničnega stanja v vrtinah in na njihovem ustju. (Smodiš, 1999:211-215)

Z analizo stopnje ogroženosti okolja je bilo ugotovljeno, da je od skupno 210 vrtin, tudi eksploatacijskih, ki jih bodo v kratkem prenehali uporabljati v proizvodne namene, 60 zadovoljivo varnih vrtin, 64 potencialno nevarnih, 77 nevarnih in 9 zelo nevarnih, zaradi česar jih je treba čimprej, oziroma takoj po koncu uporabe ustrezno sanirati.

Država je z zakonom o rudarstvu leta 1999 sicer že zagotovila 1,5 milijard SIT sredstev za sanacijo opuščeni naftno rudarskih objektov. Izvajanje teh strokovno zelo zahtevnih del je vlada v skladu s programom zaupala Nafti Lendava. Nafta Lendava ta dela uspešno izvaja že četrto leto. Nafta Lendava je leta 1999 uspešno ekološko sanirala 13 opuščeni vrtin, v letu 2000 pa 15 vrtin, medtem ko je v letu 2001 bilo saniranih 25 vrtin ter drugih rudarskih objektov in naprav. Leta 2002 pa naj bi bilo saniranih okrog 20 vrtin. (<http://www.nafta-lendava.si/23.01.02.htm>, 4.8.2003)

Gospodarski učinek sanacije je lahko dvojen, lahko se izognemo ekološkim nesrečam, ali pa spremenimo namen, da se v prihodnje lahko pogojno uporablja v določene namene. Tako se bodo lahko nekatere opuščene vrtine in vrtine, ki jih bodo po ukinitvi proizvodnje na naftno-plinskih poljih Petišovci in Dolina prenehali uporabljati, pogojno uporabljale za nadaljnje pridobivanje ogljikovodikov, podzemno skladiščenje zemeljskega plina, pridobivanje zemeljskega plina iz ležišč premoga, pridobivanje termalnih in termomineralnih voda, pridobivanje pitnih in tehnoloških voda, skladiščenje odpadnih naftnih fluidov, kar je odvisno od geološko-tehnoloških lastnosti prevrtanih ležišč, fizikalno-kemičnih lastnosti slojnih fluidov in tehničnega stanja vrtin. Prav sprememba namembnosti vrtin je eden od temeljnih ciljev za ustrezno rešitev problema opuščeni nesaniranih vrtin, tako z ekonomskega kakor tudi ekološkega vidika. (Smodiš, 1999:218)

Zaradi velikega števila nesaniranih vrtin in zbirno-transportnih sistemov za nafto in plin se je treba načrtno lotiti organiziranja, opremljanja in usposabljanja sil za zaščito in reševanje z namenom pravočasnega in uspešnega posredovanja v primeru nesreč na opuščeni nesaniranih naftnorudarskih objektih. Na izpostavi uprave za zaščito in reševanje Murska Sobota se zavedajo resnosti potencialnih nevarnosti opuščeni nesaniranih naftno-rudarskih objektov in zato preverjajo usposobljenost svojih sil za ZRiP na mednarodnih reševalnih vajah Nafta '99, Vrtina '2001. (Smodiš, 1999:218)

7.1.4. Možnosti reševanja

Z organiziranostjo sil ZRP v pomurski regiji in sicer tako sil ZRP posameznih občin kakor tudi regijskih, predvsem pa OGE širšega pomena, je v večjem delu zagotovljeno dokaj uspešno obvladovanje situacij ob manjših nesrečah z nevarnimi snovmi. V podjetju Nafta deluje gasilska enota - PIGE Nafta Lendava, ki je opremljena s specialnim vozilom za

reševanje ob nesrečah z nevarnimi snovmi in potrebno opremo. Vsi gasilci so tudi usposobljeni za tovrstno reševanje. Za naloge zaščite in reševanja ob nesreči z nevarnimi snovmi so za območje pomurske regije pogodbeno določene štiri operativne gasilske enote širšega pomena in sicer PGD Murska Sobota, PGD Ljutomer, PGD Gornja Radgona in PIGE Nafta Lendava. (Globalna ocena ogroženosti za Pomurje 2003)

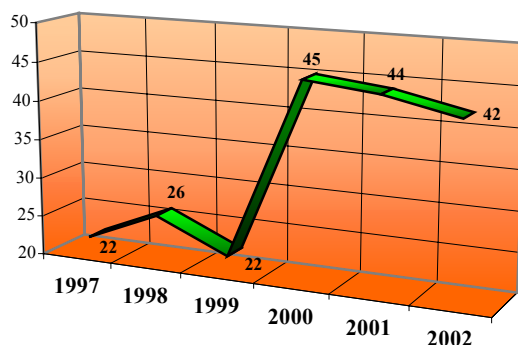
7.2. Prometne nesreče

V Pomurski regiji je predvsem veliko manjših cestnih prometnih nesreč s posamičnimi udeleženci, pri katerih ni potrebe za sodelovanje sil ZRP, bile sta tudi dve veliki cestni nesreči pri katerih je prišlo do razlitja nevarnih snovi - naftnih derivatov.

Med nesrečami v prometu predstavljajo nesreče v cestnem prometu skoraj 100% delež, saj je v letih 1997 do 2002 bila zabeležena le ena železniška nesreča in ena letalska nesreča. Število teh nesreč se je v letih 2000 do 2002, glede na prejšnja leta, kar podvojilo. (glej diagram 6.3.) Število tukaj zbranih nesreč v cestnem prometu predstavlja število hujših prometnih nesreč, pri katerih je bilo potrebno posredovanje gasilcev.

Glede na to, da najbolj obremenjena tranzitna cestna povezava v regiji¹⁷ poteka predvsem skozi naselja, je možnost za veliko cestno nesrečo in pa s tem za večjo ogroženost ljudi, živali, premoženja in kulturne dediščine prisotna predvsem v naseljih.

Diagram 7.3.:Nesreče v cestnem prometu 1997 – 2002



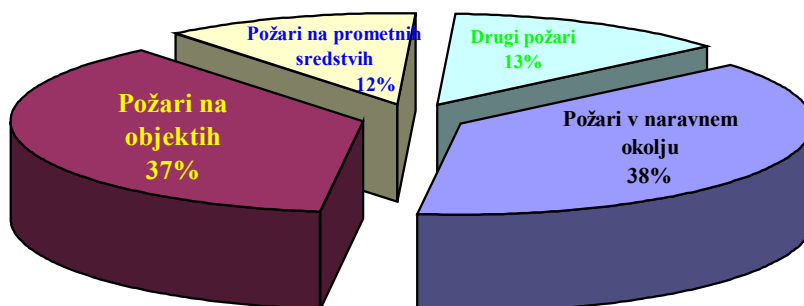
¹⁷ V prilogi D na zemljevidu 11.1. so navedene katere prometnice v Pomurju predstavljajo večjo nevarnost za nastanek cestnih nesreč.

Pri nesreči v cestnem prometu se vključujejo operativna jedra PGD Murska Sobota, PGD Gornja Radgona, PGD Ljutomer in IPGE Nafta Lendava, z intervencijskimi vozili in pripadajočo opremo za reševanje ukleščenih ponesrečencev iz razbitin vozil in pri nesrečah avtociŝtern z nevarnimi snovmi. Pri teh aktivnostih sodelujejo tudi ostale ŝlужbe (policija, komunalna, CP Murska Sobota idr.).(Globalna ocena ogroženosti za Pomurje 2003)

7.3. Požar

V zadnjih letih v regiji ŝe ni bilo nobenega katastrofalnega požara v naravi, bilo je le izredno veliko manjših lokalnih požarov, ki pa niso povzročili velike gnotne ŝkode.

Diagram 7.4.: Požari po posameznih vrstah 1997 - 2002



V Pomurju izstopajo požari v naravnem okolju, ki predstavljajo 38% vseh požarov. Prevladujejo požari na gozdnatih površinah, kjer je nevarnost spomladanskih ter letnih požarov v naravi največja, predvsem zaradi spomladanskega kurjenja na njivah ali obronkih gozdov z namenom čiščenja, kar lahko preraste v opustošenje. Nevarnost požarov v naravi pa se poveča v sušnih obdobjih.

Takoj zatem so požari na objektih, ki predstavljajo 37%. Število požarov na objektih se giblje med 48 in 80 požarov na leto, zaznati pa je rahel trend upadanja števila teh požarov. Velika nevarnost požarov na objektih večjega obsega, predstavljajo vasi, posebno v ravninskem delu, kjer so strnjene vasi in bi se požar naglo ŝiril po naselju zaradi strnjene gradnje ter lahko gorljivih materialov. Na goričkem delu je verjetnost požarov, kjer bi bilo zajetih več hiŝ

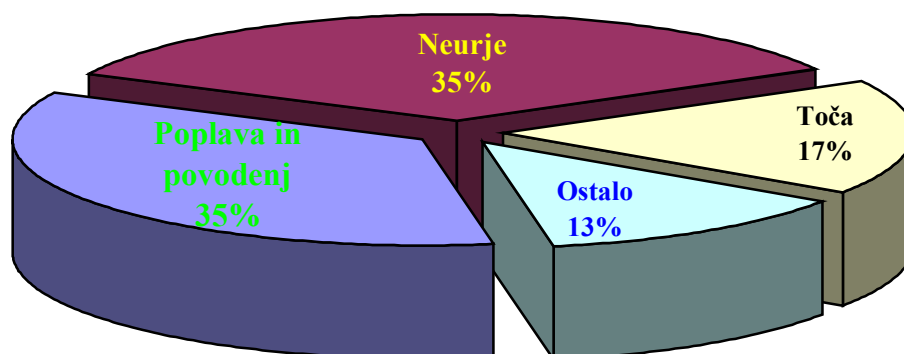
naenkrat, sorazmerno majhna. Do teh požarov prihaja zaradi neprevidne uporabe ognja, dotrajane elektroinstalacije, nepravilnega skladiščenja lahko vnetljivih tekočin, nenadzorovanega nameščanj rezervoarjev za kurilno olje v individualne stanovanjske objekte, neupoštevanja preventivnih požarnovarnostnih ukrepov, strele ali kombinacije prej navedenih vzrokov. Velik problem požarne ogroženosti predstavljajo tudi podjetja, ki se ukvarjajo z predelavo naftnih derivatov ter lesarska podjetja in posamezni obrtniki, ki imajo prav tako skladiščene večje količine vnetljivih snovi.

Vse bolj pa se povečuje število požarov na prometnih sredstvih saj naraščanje cestnega prometa, posebno tovornega tranzita, je v pomurski regiji čedalje večja, cestna infrastruktura pa še ni ustrezno urejena, da bi to obremenitev zmogla.

Celotno območje pomurske regije je dobro pokrito in organizirano z mrežo operativnih sestavov GD in na podlagi praktičnih izkušenj je možno oceniti tudi uspešno ukrepanje ob nevarnosti požarov tako v industriji, urbanem okolju, kakor tudi v naravi. (Globalna ocena ogroženosti za Pomurje 2003)

7.4. Naravne nesreče

Diagram 7.5.: Naravne nesreče po posameznih vrstah 1997 - 2002



Med naravnimi nesrečami v Pomurju prevladujeta poplava in povodenj (35%) ter neurje (35%), sledi pa toča, ki predstavlja 17%. Zaradi klimatskih, reliefnih, geotektonskih,

kamninsko-pedoloških, vegetacijskih in drugih naravnogeografskih značilnostih v Pomurju predvsem prevladujejo te tri vrste naravnih nesreč, v zadnjih letih pa tudi suša.

Tabela 7.3. Občutljivost kmetijskih kultur na naravne nesreče¹⁸, ki se pogosteje pojavijo v Pomurju

Kultura	suša	poplava	veter	toča	pozeba	sneg	bolezni in škodljivci	požar
poljščine	**do***	*do**	*do***	*do***	/	*	*	do***
zelenjadarstvo	***	*do***	*do**	*do***	/	*	*	/
vrtnarstvo	***	**	**	*do***	/	*do***	/	/
sadjarstvo	*do**	*	*do**	*do**	***	*do**	*	/
vinogradništvo	*do**	/	*do***	***	***	*	*	/
travinje	*do***	*do**	/	*do**	/	*	*	*do**

(vir: po preglednici 1.Čepljak v Čepljak, 1996:40)

V tabeli 7.3. so prikazane verjetnosti poškodb ali uničenja, ki jih povzročijo naravne nesreče na kmetijskih kulturah v Pomurju. Razberemo lahko, da je v več kot polovici primerov, srednja ali velika verjetnost poškodb ali uničenja kmetijskih kultur. Velikokrat je zaradi poškodb oziroma škode, ki jih povzročijo naravne nesreče na kmetijskih kulturah, potrebna daljša sanacijska doba. To velja predvsem v primeru velikih poškodb oziroma uničenja sadnih dreves, vinske trte, ko je potrebno na novo posaditi mlada drevesa oziroma vinsko trto, ta pa ne prinašajo takojšnjega količinskega pridelka. Lahko pa pride do verižnih posledic naravnih nesreč, npr. Suša povzroči veliko škode na poljščinah in travinju, zniža se podtalnica, ki skupaj povzročita še škodo v živinoreji.

7.4.1. Poplave

7.4.1.1. Splošno o poplavah

Poplava je naravni dejavnik, ki se običajno pojavi zaradi izredno močnih ali dolgotrajnih padavin, naglega taljenja snega ali medsebojnega skupnega delovanja in neposredno vpliva na

¹⁸ Legenda:

- / - ni verjetnosti poškodbe ali uničenja
- * - majhna verjetnost poškodbe ali uničenja
- * do ** - srednja verjetnost poškodbe ali uničenja
- * do *** - velika verjetnost poškodbe ali uničenja

namembnost prostora in izrabo tal. Temeljni vzroki za nastanek poplav so padavinske razmere, reliefne, geotektonske, kamninsko-pedološke, vegetacijske in druge naravnogeografske značilnosti porečij, ter v zadnjem času vse bolj človekovi posegi v naravo (krčenje gozdov, obdelava tal, gradnja manjših in večjih naselij ter goste cestne in železniške mreže. (Polajnar, 2002:246)

Učinki človekove dejavnosti v naravi se kažejo tudi v premajhni in neustrezni prepustnosti rečnih korit, v povečanem in hitrejšem odtoku in pretoku, regulacijah in v različnih ovirah, ki so sestavni deli prometnega ali drugega infrastrukturnega omrežja in s svojo neprimerno gradbeno zasnovo zaježujejo in s tem zadržujejo odtok naraslih in poplavnih voda. (Natek, 1992:23) Največja nevarnost za nastanek poplav, ki ne bi bile le posledica naravnih pojavov, je možnost porušitve vodnih pregrad in bi poplave nastopile nenadoma.

Velike padavine povzročijo večji ali manjši odtok vode, ki se zbira v vodotokih in tako povečajo njihov pretok vode. Posledica povečanja pretoka je bočna erozija, to je spiranje in odnašanje zemeljskega in naplavinkega materiala z dna in brežin struge. Erodirani material voda plavi s seboj kot plavine in jih ob zmanjšanih porivnih silah odlaga, s čimer zaplavlja dno struge in dviguje gladino vode v njej. Voda prestopi bregove in poplavi obrežna zemljišča odvisno od pretočne količine. (Brilly, Mikoš, Šraj, 1999:19)

Voda pa tudi s sabo nosi različne plavajoče predmete (stebila večjih dreves), ki se na zoženih odsekih vodotoka (mostovi) zagozdijo in zaježijo vodo. Z nadaljnjim povečanjem pretoka se zaježitev poruši in povzroči dodatni rušitveni poplavni val v strugi vodotoka, ki se razlije po okoliških površinah. (Mitja Brilly 1992:211)

7.4.1.2. Poplavna ogroženost Pomurja

Zaradi obilnih padavin oz. taljenja ledu v sosednji Avstriji bi lahko prišlo do naglega povečanja pretoka vodotokov, ki bi začeli prestopati bregove struge, visokovodni nasipi bi zaradi premočenosti tal in neustreznega vzdrževanja začeli prepuščati vodo, ki bi začela poplavlјati objekte na nižje ležečih legah

V Pomurju poznamo manjše poplave, ki so rezultat nastopa manjših visokih vod nastopajo velikokrat, ter katastrofalne poplave, ki povzročajo veliko škodo nastopijo pa po daljših časovnih obdobjih.

Tabela 7.4.: Poplavne površine v pomurski regiji, ki jih povzročijo katastrofalne poplave

VODOTOK (PODROČJE)	URBANE POVRŠINE (ha)	OSTALA ZEMLJIŠČA (ha)	SKUPAJ (ha)
Mura	115	26885	27000 *
Krka (pritok Mure)	15	730	745
Ledava	7	9908	9915
Ščavnica	13	1027	1040
Skupaj	150	37523	37660

* Ocena v primeru 100 letnih voda.

(Vir: Globalna ocena ogroženosti za Pomurje 2003)

Iz tabela 7.4. vidimo, da lahko katastrofalne poplave, poplavijo 37660ha površine, od katerih je 150ha urbanih površin in 37523ha ostalih zemljišč. V Pomurju je največje poplavno področje pri nastopu katastrofalnih poplav in prelitju Murskih nasipov na območju med vodotokoma Mura in Ledava na odseku med Mursko Soboto in Lendavo in je ocenjeno na velikost cca 27000 ha. Prav tako je v primeru katastrofalnih poplav veliko poplavno področje rek Ščavnice, Ledave in Krke.

- Reka Mura

Murino prvo najbolj ogroženo poplavno področje je Apaška dolina, kjer je nižinski predel. V slučaju preboja nasipa bi bile poplavljeni predvsem kmetijske površine, ogroženo pa bi bilo tudi 7 stanovanjskih objektov. Na odseku od Petanjec do Dolnje Bistrice so poplavne površine ob levem in desnem bregu Mure v širini 300 - 1000 m, mestoma 1500 m. Od Doljnje Bistrice do Murske Šume so zgrajeni visokovodni nasipi, ki pa ne zagotavljajo 100-letne varnosti pred poplavami. Nizvodno ni nasipov in se poplavno področje Mure stika s poplavnim področjem Ledave.

Na Lendavskem področju je neposredno ogroženih 88 hiš (oddaljenih od nasipa do 200 m) ter področje Petišovcev, Trimlinov, Benice in podjetje Nafta. Vzdolž nasipa ali v njegovi neposredni bližini se nahaja 13 naselij s skupno 6127 prebivalci. To področje je do

dokončanja rekonstrukcije celotnega dela visokovodnega obrambnega nasipa neposredno ogroženo. (Globalna ocena ogroženosti za Pomurje 2003)

- Reka Ledava

Poplavno področje Ledave na ozemlju Pomurske regije obsega cca 7 ha urbanih in cca 9908 ha ostalih zemljišč (upoštevane so poplave s povratno dobo 20 let). Za znižanje visokovodnih valov in izboljšanje odtočnih razmer na nizvodnem odseku so na Ledavi zgrajeni akumulacija AK Ledavsko jezero, ki skupaj z razbremenilnikom med Ledavo in Muro skoraj v celoti rešuje pred poplavami Mursko Soboto in suh zadrževalnik Radmožanci pred Lendavo, ki varuje Lendavo. Z hidromelioracijskimi ukrepi ter ureditvijo akumulacijskega Ledavskega jezera se je nevarnost poplav sicer zmanjšala, vendar prihaja kljub temu vsako leto do nevarnosti poplav ob visokih vodah, vsako drugo ali tretje leto pa do večjih poplav. Vzrok za to je v tem, da voda prehitro (zaradi urejenih vodotokov) priteče pred Mursko Soboto, nato pa ni več zadosti hitrega odtekanja v reko Muro. Posledica tega je naglo naraščanje vode v razbremenilnem kanalu, katerega nasip ni kvalitetno grajen in v primeru večdnevnega dežja in visoke vode v kanalu, je nasip razmočen in hitro pride do preboja, kar predstavlja precejšnjo ogroženost v mestu. (Globalna ocena ogroženosti za Pomurje 2003)

- Reka Ščavnica in reka Krka

Poplavno področje v dolini Ščavnice na ozemlju Pomurske regije obsega cca 13 ha urbanih in cca 1027 ha ostalih zemljišč (upoštevane so poplave s povratno dobo 20 let). Poplavna ogroženost zaradi nastopa visokih voda reke Ščavnice se je močno zmanjšala z akumulacijo Gajševci in suhim zadrževalnikom Bolehnečici.

Poplavno področje Krke na ozemlju Pomurske regije obsega cca 15 ha urbanih in cca 730 ha ostalih zemljišč (upoštevane so poplave s povratno dobo 20 let). Poleg tega predstavljajo še določeno nevarnost manjši potoki, ki ob večjih nalivih poplavlajo okolico in delajo škodo na posevkih in v kletih ter delno na cestnih komunikacijah. (Globalna ocena ogroženosti za Pomurje 2003)

V nekaj letih je bilo v Pomurju izpeljanih vrsta projektov, ki so v veliki meri problem poplav rešili: visokovodni nasipi in regulacija reke Mure, razbremenilni kanal Ledava-Mura, regulacija Kučnice, Ščavnice in Ledave, zadrževalniki na Ščavnici in Ledavi.

Poznavanje terena in dosedanje izkušnje kažejo, da z regulacijami in drugimi ureditvenimi posegi v struge poplavnih potokov, poplavna območja še niso bila povsem odpravljena, saj popolne zaščite pred vodno ujmo ni. Lahko si le prizadevamo kar najbolj omejiti škodo in zavarovati ljudi. (Natek, 1992:24)

7.4.1.3. Možnosti reševanja

Na podlagi dosedanjih izkušenj in obsega nevarnosti poplav se ugotavlja, da je organiziranost in opremljenost Javnega vodnogospodarskega podjetja Mura kot upravljalca vodotokov, opremljenost in usposobljenost pripadnikov občinskih enot in služb CZ ter drugih sil ZRiP nezadovoljiva skoraj na celotnem območju regije. Na razpolago je le nekaj 10 večjih gumijastih čolnov, cca 17.000 kom juta vreč, ostale enote pa imajo le najnujnejšo opremo za delovanje na kraju samem (lopate, svetilke, radijske postaje, idr.). Različnih gradbenih strojev je v regiji dovolj na razpolago po podjetjih (SGP Pomgrad Gradnje, CP Murska Sobota, samostojni podjetniki itd.). (Globalna ocena ogroženosti za Pomurje 2003)

V zadnjem času se vidno zanemarja vzdrževanje visokovodnih nasipov ob reki Muri in drugih vodotokih, kar ima lahko ob nastopu katastrofalnih poplav katastrofalne posledice. Visokovodni nasipi ob reki Muri so bili zgrajeni pred 30. leti ob upoštevanju takratnih pretočnih višin visokih vod reke. Današnje stanje nasipov ne zagotavlja ustrezne varnosti, saj so nasipi v pretežni meri prenizki in v slabem tehničnem stanju, na posameznih odsekih pa so vodoprepustni, kar ob nastopu visokih voda lahko povzroči tudi porušitev nasipov. Za trajno varnost pred poplavami je potrebno redno vzdrževanje zgrajenih vodnogospodarskih varstvenih objektov in naprav v splošni rabi, stalna kontrola iztočnih in vtočnih naprav za reguliranje odtokov, kakor tudi poznavanje tehničnih ukrepov ob visokih vodah. Z problematiko sanacije in izgradnje visokovodnih nasipov je seznanjena tudi Vlada RS ter državni zbor.

(http://www.sigov.si/upp/Assets/Arhiv/ArhivAktualno/arhiv_aktualno_novice.htm, 7.8.2003)

Na podlagi tega se domneva, da bi izvajanje zaščitno-reševalnih ukrepov ob nastopu manjših poplav bilo zadovoljivo, upravičeno pa se pojavlja dvom v uspešnost delovanja ob nastopu katastrofalnih poplav.

7.4.2. Suša

7.4.2.1. Splošno o Suši

Suša je pojav, ko se zaradi pomanjkanja ali nezadostne količine padavin, kar je predvsem posledica njihove neenakomerne razporeditve prek leta in velikih nihanj letnih količin padavin, v daljšem obdobju pojavi znatno hidrološko (vodno) neravnovesje. Na sušo pa vplivajo tudi drugi klimatski dejavniki: temperatura, evapotranspiracija¹⁹, veter in pokrajinske značilnosti (litološke razmere, strmine pobočij). Posledice suše so pomanjkanje vode, manjši pridelek, bistveno manjši pretoki vodotokov, zelo znižana gladina podtalnice in majhna talna vlaga. (Matajč, 2002:297)

Nizki vodostaji na naših rekah znižujejo gladino in količino podtalnice v aluvialnih naplavinah, od koder dobiva pitno in industrijsko vodo večina večjih mest, kar lahko ob sušah povzroči pomanjkanje vode prav v času največje porabe. Poleti lahko najhitreje pride tudi do močnega onesnaženja vodnih virov. Zato lahko izjemna suša privede do hude krize v oskrbi z vodo. (Natek, 1983:97)

7.4.2.2. Ogroženost Pomurja s sušo

Ob hudih sušah je zaostrena oskrba s pitno vodo v večjem številu vasi na Goričkem, prav tako je problem s pomanjkanjem pitne vode na področju Gornje Radgone predvsem v vaseh, ki imajo svoje manjše vaške vodovode npr. Sovjak, Murščak, Murski vrh, Police itd. Predvsem v odmaknjenih krajih z manjšim številom prebivalcev se porabniki oskrbujejo z vodo iz lastnih vodnjakov.

Vzrok za sušo je potrebno iskati v nekajletnih zimah brez snega, poletjih brez večjih padavin, kakor tudi v hidromelioracijah na območju naše regije, saj se vode ne zadržujejo več tako dolgo v vodotokih oziroma hitreje potujejo po strugi kot prej, zato je podtalnica precej padla. Na nivo podtalnice vpliva tudi zadrževanje Mure v akumulacijah avstrijskih hidrocentral. Zaradi tega tok Mure ne prinaša več velikih količin materialov, struga se pogloblja, redki povišani vodostaji ne osvežujejo mrtvic ob reki, te pa ne napajajo podtalnice. Ta proces vpliva tudi na postopno izsuševanje mrtvic, kar vpliva na izumiranje življenja v ekosistemu Mure.

¹⁹ Evapotranspiracija je prehod vode s tal v atmosfero s kombinacijo izhlapevanj in transpiracije. S tem se vrača del vode v atmosfero, od koder je izpadla s padavinami. (Batagelj, 1995:76)

Velika škoda se je naredila v preteklih letih z raznimi posegi človeka v prostor (krčenje gozdov, hidromelioracija...), saj so bili vseskozi naravnani tako, da so le še potencirali negativne posledice suše. Suša prinaša tudi večjo nevarnost požarov, katere je težko obvladovati ob pomanjkanju vode. Največkrat so to požari v naravnem okolju. (Globalna ocena ogroženosti za Pomurje 2003)

Tabela 7.5. Temperature in padavine za meteorološko postajo Murska Sobota za 2. obdobji (1.obdobje 1961-1990 in 2.obdobje 1991-2000) in leto 2001

Obdobje, leto	Povprečna januarska temperatura zraka v °C	Povprečna julijska temperatura zraka v °C	Povprečna letna temperatura zraka v °C	Št. hladnih dni (minimum pod 0°C)	Št. toplih dni (maksimum nad 25°C in več)	Letna višina padavin v mm
1961-1990	-2,4	19,2	9,2	114	55	817
1991-2000	-0,4	20,5	10,2	107	71	806
2001	1,3	21,1	10,5	96	78	643

(vir:Statistični letopis RS 2002, str.51)

Če primerjamo podatke v tabeli 7.5., opazimo, da je v zadnjih 40 letih prišlo do večjih razlik:

1. povprečna januarska temperatura se je dvignila za 2°C (3,7°C)²⁰
2. povprečna julijska temperatura se je dvignila za 1,3°C (1,9°C)
3. povprečna letna temperatura zraka se je dvignila za 1°C (1,3°C)
4. število hladnih dni z minimumom pod 0,0°C se je zmanjšalo za 7 dni (18 dni)
5. število toplih dni z maksimumom 25,0°C in več se je povečalo za 16 dni (23dni)
6. letna višina padavin se je zmanjšala za 11mm (174mm)

Iz tega lahko predvidevam, da bo v Pomurju vedno več vročih dni z vse manj padavinami in kot posledice večja suša ter vse večje pomanjkanje pitne vode.

7.2.2.3. Ukrepi za zmanjševanje posledic suše

Ogroženosti pomurske regije zaradi suše se ne more preprečiti, lahko se le sanirajo posledice in tako ublažijo stanje, ki ga prizadene suša v okolju.

²⁰ Pred oklepajem je razlika v temperaturah in padavinah med obdobjem 1961 do 1990 in obdobjem 1991 do 2000, v oklepaju pa razlika temperatur in padavin med letom 2001 in obdobjem 1961 do 1990.

Oskrba pitne vode na sušno prizadetih območjih se zagotavlja s prevozi pitne vode iz hidrantnih omrežij s pomočjo gasilskih avtocistern, katerih je v pomurski regiji v zadostnem številu. V primeru potreb po dodatnih cisternah za prevoz pitne vode na ogrožena območja bi se lahko uporabile cisterne podjetja Mlekopromet iz Murske Sobote ter cisterne podjetij in samostojnih podjetnikov, ki se ukvarjajo s prevozi živil. Vendar je iz leta v leto vse več gospodinjstev odvisnih od dovoza pitne vode s cisternami tudi pozimi. (Globalna ocena ogroženosti za Pomurje 2003)

Tabela 7.6.: Prevozi pitne vode v Pomurju 1999-2002

Leto	1999	2000	2001	2002
Količina pitne vode v m³	645	12212	11568	13959

(vir: po Šipec, 2000:148-149;2001:156-157;2002:162-163;2003:168-169)

Ne rešen problem pa ostaja seveda pri kmetijskih, vinogradniških, sadjarskih in ostalih površinah, kjer je pridelek odvisen od zadostne količine vode za normalno uspevanje. Eden najbolj učinkovitih ukrepov, s katerim lahko v določenih okoliščinah uspešno obvladujemo sušo, je prav gotovo namakanje²¹ kmetijskih rastlin in zavarovanje posevkov. (Matajc, 2002:301, 302)

Letošnja suša je povzročila največjo škodo v kmetijstvu. Škodo so utrpeli v vseh 26 občinah pomurske regije, in to na okoli 80 % kmetijskih površin. Po prvi oceni predstavnikov pomurske regijske komisije za oceno škode, je v juliju bilo od 76,216 hektarjev kmetijskih površin v Pomurju zaradi suše prizadetih 64,677 hektarjev površin 9336 vlagateljcev. Groba ocena je znašala 5,8 milijarde tolarjev. Ko pa bodo ocenili še škodo v sadovnjakih (tudi en primer hruševega ožiga) in vinogradih pa predvidevajo, da bo škoda znašala čez 7 milijard tolarjev. (Večer, 4.9.2003:14)

Za nič kaj obetavne so se letos pokazale genetske in žlahtniteljske raziskave, ki preučujejo izbiro takih vrst in sort kmetijskih rastlin, ki bi tudi v sorazmerno daljših obdobjih brez padavin bila bolj odporna.

²¹ Grupa ekologov je 1993 leto v okviru Zveze inovatorjev Slovenije izdelala idealno zasnovo za koriščenje reke Mure, pri katerem so dali prednost kmetijstvu. Predvidenih je 5 pretočnih hidroelektrarn in v istih zgradbah še črpalne postaje za namakalne sisteme. Hidroelektrarniški del bi deloval neprekinjeno celo leto, črpalni sistem pa okoli 100 dni letno. V primeru poplav, bi črpalke za namakanje, ki bi delovale tudi obratno, vračale vodo v glavno strugo Mure. (Več o tem glej Gospodinački, Ivanič, Jan, 1995)

8. Delovanje sil za ZRiP v Pomurju ob nesrečah z nevarnimi snovmi

8.1. Razlitje bencina pri Lendavi 4.novembra 1994

V petek, 4.11.1994 se je okrog 11.45 ure zgodila prometna nesreča na magistralni cesti Petišovci – Lendava izven naseljenih krajev. Priklopnik znamke Mercedes, s prikolico je na poti iz podjetja Nafta Lendava, kjer je obe cisterni skupaj napolnil s 23.620 kg ali 30.505 litri bencina Eurosuper 95 oktanski (1. cisterna cca 15.500 l, 2. ostanek.), peljal proti Lendavi. Kakšnih 200 m od priključka na magistralno cesto so mu po njegovi izjavi zablokirala desna kolesa, vozilo je začelo zanašati na desno in ko je opazil, da ga ne bo mogel obvladati je izkočil iz vozila na cesto. Priklopnik in prikolica sta zapeljala čez bankino po brežini visoki približno 2 m in se prevrnila na streho. Ob tem se je iztrgal ventil in pokrov cisterne na priklopniku. Z velikim curkom je izteklo približno 14.500 l bencina, medtem ko so ventili in pokrovi na prikolici ostali nepoškodovani.

Šofer je o nesreči takoj obvestil vratarja Nafta Lendava. Ta je alarmiral specializirano enoto za reševanje ob nesrečah z nevarnimi snovmi, delujočo v okviru poklicne gasilske enote Nafta Lendava, policijo in inšpekcijske službe. Reševalci so z dvema voziloma odpeljali na prizorišče nesreče ob 12.05 uri. Do tedaj je iztekel ves bencin, ki je lahko. Širše področje so prelili z lahko peno, da ne bi prišlo do požara. Naročili so cisterno za prečrpavanje, ki je prispela ob 13.00 uri. Medtem je policija že zavarovala prizorišče, zaprla magistralno cesto od križišča pri D. Lakošu do križišča za Petišovce ter uredila obvoz čez Trimline in Petišovce. Prispela je tudi sanitarna inšpektorica in okrog 17.00 ure tudi vodnogospodarski inšpektor. V prvi fazi je reševalno akcijo vodil poveljnik občinskega štaba za CZ, ki je zaposlen v podjetju Nafta, v nadaljevanju pa vodja gasilske službe. Načelnik OŠ CZ je bil o nesreči obveščen ob 12.30 uri. Ob ogledu je bilo skupaj z drugimi službami ugotovljeno, da v nesreči ni bilo žrtev in da razlit bencin ne ogroža zajetij pitne vode (oddaljeno cca 5 km), industrijske vode (oddaljeno cca 1,5 km) in vodotokov (najbližji potok Kopica oddaljen cca 300m).

Nadalje je bilo ugotovljeno, da je bencin 95 hitro hlapljiv naftni derivat in da je velika količina že izhlapela, k čemer je pripomoglo sončno, rahlo vetrovno vreme v času razlitja. Po ocenah naftnih strokovnjakov tudi ni nevarnosti za onesnaženje talnice, ker je bila zemlja vlažna in tako ni dopustila, da bi se bencin vpil v globlje plasti. Poznejši poizkus sežiga površine, ki ga je odredil vodnogospodarski inšpektor, po posvetu z republiškim

inšpektorjem, je dal negativen rezultat. Tako se ni zdel odvoz zemlje smotrni ukrep in se ni izvajal.

Po prečrpanju druge cisterne je dvigalo podjetja Nafta Lendava dvignilo prevrnjen priklopnik in prikolico ter ju odstranilo s prizorišča nesreče. Po že omenjenem poskusu sežiga je bila reševalna akcija zaključena okrog 18.00 ure. (Poročilo o izvedenih ukrepih ob nesreči z nevarnimi snovmi 4.11.1994)

8.2. Razlitje nafte in bencina pri Lendavi 1. avgusta 1995

1. avgusta 1995 ob 17.45 je vlačilcu Avto-Kočevje, ki je vozil iz podjetja Nafta proti Lendavi, po voznikovi izjavi odpovedal krmilni mehanizem, zato je zapeljal na desno s ceste in se prevrnil po dva metra visokem nasipu. Prevažal je 12 480 kg (15.119 l) goriva D-2 (nafta) in 10 680 kg (14.138 l) motornega bencina MB-95. Tovor je peljal iz dva kilometra oddaljene rafinerije podjetja Nafta Lendava. Ob prevrnitvi so se poškodovali pokrovi rezervoarjev in gorivo je začelo iztekati na njivo. Nesrečo je opazil delavec Nafta, ki se je prav takrat peljal mimo. Podatke o nesreči je takoj sporočil vratarski službi Nafta, ta pa je alarmirala gasilsko reševalno službo in policijo. (Bošnjak, 1996:251)

8.2.1. Reševanje

Policija je takoj po prihodu na prizorišče zavarovala območje nesreče in zaprla odsek magistralne ceste med Lendavo in Petišovci M 12/a. Že ob 17.50 je prispel vodja gasilske izmene, kmalu za njim pa tudi vozilo za reševanje ob nesrečah z nevarnimi snovmi s posadko. Dežurni gasilec je iz baze zahteval tudi prazno cisterno podjetja Integral, Promet in delavnice Lendava, ki je prispela čez pol ure. Ob 17.55 se je začela intervencija. Gasilci reševalci so v zaščitnih oblekah pregledali poškodbe cisterne ter ocenili možnosti za prečrpavanje. Te so bile zelo neugodne, saj je bil priklopnik prevrnjen, pokrovi pa so bili potrgani, iztekajoča derivata D-1 in MB-95, naložena v posameznih celicah, pa sta se med iztekanjem v zemljo mešala in razlivala po njivi. Iztekala sta počasi, saj so se odprtine cisterne zarile v zemljo, ki je tako preprečevala hitro izlivanje. Na pomoč je prispelo tudi avtodvigalo podjetja Nafta, ki je z rahlim privzdigom cisterne reševalcem omogočilo, da so začeli prečrpavati D-2 iz celic. Neposredno prečrpavanje MB-95 ni bilo možno, zato so pod cisterno izkopalni manjšo jamo, v katero se je iztekal bencin in ga od tam prečrpavali v rezervno cisterno. Celotno območje so prekrili z lahko in težko peno. Na tak zamuden in počasen način, ki pa je bil v danih razmerah

najučinkovitejši, jim je do 23. ure uspelo zajeti 4 941 litrov D-2 in 2 409 litrov MB-95. Na njivo je izteklo 10 274 litrov D-2 in 11 729 litrov MB-95.

Občinski štab za CZ, ki je po zakonu o varstvu pred naravnimi in drugimi nesrečami (Uradni list RS 64/94) pristojen za vodenje reševalnih akcij ob nesrečah z nevarnimi snovmi, je bil o nesreči obveščen razmeroma pozno – Župan občine Lendava in Poveljnik OŠ CZ Lendava sta bila o nesreči obveščena še-le naslednji dan ob 7.00 uri. Reševalno akcijo je, od 20.30 ure, ko je bil obveščen, vodil svetovalec za ZiR takratne Uprave za obrambo Murska Sobota Izpostava Lendava.

V večernih urah sta bila o nesreči obveščena preiskovalna sodnica ter zdravstveni inšpektor, naslednje jutro pa tudi inšpektorica za okolje in prostor. Aktiviran je bil občinski center za obveščanje, ki je posredoval informacije o dogodku pristojnim organom in operativno pomagal vodji intervencije z vzpostavljanjem potrebnih zvez. Zgodaj zjutraj je na pomoč prispelo težko avtodvigalo iz Starš pri Mariboru (Naftinega ni bilo, murskosoboško je bilo pokvarjeno!). Priklopnik in vlačilec je naložilo na posebno prikolico podjetja Gradbenik in ju po naročilu preiskovalne sodnice zaradi nadaljnje preiskave odpeljalo na dvorišče Integrala, Promet in delavnice v neposredni bližini. Reševalna akcija je bila zaključena 2. avgusta ob 5.20 uri. (Bošnjak, 1996:251)

8.2.2. Odpravljanje posledic nesreče.

Priprave na sanacijo so se začele že med reševalno akcijo. Vodja intervencije, zdravstveni inšpektor in vodja gasilcev so pri ugotavljanju možnih posledic predvidevali, da je večina izlite nafte in bencina (del je izhlapel) prepojila zemljo in bosta pronicala vse globlje do talnice. Zato bo zjutraj potrebno pridobiti o tem še strokovna mnenja izvedencev z inšpekcijskih služb. Zdravstveni inšpektor in inšpektorica za okolje in prostor sta po posvetu z nadrejenimi 2. avgusta ob 10. uri določila, da bo treba z derivati prepojeno zemljo odstraniti in k odpravljanju posledic nesreče vključiti Zavod za zdravstveno varstvo Maribor – Inštitut za Varstvo okolja. Za izvajalca zemeljskih del in odvoza je župan občine Lendava po občinskem načrtu za reševanje ob nesrečah z nevarnimi snovmi določil podjetje Gradbenik Lendava. To je ob 12.30 že začelo odkopavati in odvažati onesnaženo zemljino na odlagališče odpadkov v Dolgi vasi. Narejeno je po sodobnih okoljevarnostnih merilih s sistemom za zbiranje izcednih

voda, ki jih občasno odvažajo v čistilno napravo za tehnološko odpadne vode v podjetje Nafta Lendava. (Bošnjak, 1996:251-252)

Ves čas odkopa so strokovnjaki Inštituta za varstvo okolja – ekološki laboratorij jemali vzorce in dajali navodila za odkop in odvoz. Kamionski kesoni so bili pred nalaganjem zaščiteni z PVC folijo, da derivati med vožnjo ne bi tekli na cesto. Vsebnost derivatov v zemljini je bila že brez analize zelo velika, vsak poskus zažiga zemljine na lopati je bil uspešen.

Ob 18.30 je poskusno sondiranje do talnice pokazalo, da so derivati že proniknili do nje, zato je bilo treba odpeljati vso zemljino do talnice. V dveh dneh je bilo z njive odkopano in odpeljano 730 m³ zemljine, prepojene z derivati. Gasilci Nafta Lendava so z izčrpavanjem talnice ustvarjali v jami stalno depresijo, ki je derivatom, plavajočim na talnici, preprečevala odtekanje. Obenem so gasilci s posebnimi sesalniki za tekočine sesali na površini plavajoče derivate in jih odvažali na prečiščevanje in uničenje v napravo za tehnološke odpade vode v Nafti Lendava. Na tak način so odstranili približno 900 litrov derivatov, pomešanih s talnico. Z izčrpavanjem so do 9. avgusta odstranili približno 472 m³ talnice, pomešane z derivati. Po površini talnice so gasilci tudi posipali absorpcijska sredstva in polagali absorpcijske krpe. (Bošnjak, 1996:252)

Po posvetu z vodnogospodarskimi strokovnjaki je bilo ugotovljeno, da se talnica na tem območju giblje s hitrostjo približno 1m na dan v smeri toka reke Mure (zahod-jugovzhod). V tej smeri pa je nekaj zajemališč industrijske vode v industrijski coni Lendava, ki pa se ne uporablja kot pitna voda. Najbolj ogrožena bi bila lahko tri zajemališča v obratih tovarne Lek, ki so oddaljena od mesta nesreče 300m. Na veliko srečo črpalke v Leku zaradi remonta med nesrečo niso delovale, saj bi to zelo pospešilo gibanje talnice in povečalo nevarnost onesnaženja. V smeri gibanja talnice je bil ob robu njive (70m od kraja razlitja) opravljen piezometer do globine 3,5m (raven podtalnice je na tem, mestu na višini približno 2,6m). K sreči je najbližje vodovodno črpališče za pitno vodo, s katero se oskrbujejo prebivalci Lendave in okoliških krajev, v dokaj oddaljenem Gaberju. (Večer, 7.8.1995)

Prvi vzorec vode iz piezometra je bil odvzet dopoldne četrtega dne. Kakovost podtalnice se je kontrolirala še v vodnjakih Varis, Varstroj in v črpališču tovarne Lek. Vodo so opazovali tudi na odlagališču odpadkov v Dolgi vasi (piezometer, izcedna voda, potok).

8.2.3. Analiza zemlje in vode

Pri sanaciji je inštitut za varovanje okolja na potencialno ogroženem območju odvzel več vzorcev onesnažene zemlje in vode. Za analizo so vzorce zemljin presejali skozi dvamilimetrsko sito. Delež preseka je bil pri vzorcih zemlje s površine približno 97-odstoten, pri vzorcih gramoza (1,20 do 4,00 m) pa približno 31-odstoten. Presevek je bil ekstrahiran v metanolu, v izvlečku so izmerili koncentracijo ogljikovodikov (alkanov) z metodo plinske kromatografije (GC/FID). Analiza je pokazala, da je bila vsebnost ogljikovodikov na površini 790 do 850 mg/kg, vsebnost v vzorcih gramoza v globini 0,5 do 1,2m 27 000 do 36 000 mg/kg. Iz rezultatov analiz vzorcev zemljin je bilo razvidno, da je delež ogljikovodikov na površini je bil sorazmerno majhen (približno 0,8 g/kg) in daje večji delež naftnih derivatov prisoten v zemljini, odvzeti na globini 0,5 oziroma 1,2m (približno 32 g/kg). V vzorcih zemljin z globine 2,5 m in 4 m je bila koncentracija manjša kot na površini (približno 0,2 g/kg). Iz porazdelitve naftnih derivatov v plasteh lahko sklepamo, da je bil z odstranitvijo zemljine onesnaženega območja odstranjen velik del naftnih derivatov. Glede na ugotovitve analize se je sklepalo, da je bil takojšen odkop in odvoz onesnaženih zemljin upravičen in uspešen.

Vzorci voda so bili analizirani po metodi HS/GC/FID. Kot sledne spojine za določitev onesnaženosti vode z naftnimi derivati so bili upoštevani aromatski ogljikovodiki benzen, toluen, ksilen in mezitilen. Analiza vod iz jame po izkopu onesnažene zemljine 3.avgusta 1995 je pokazala neenakomerno onesnaženost in sicer 2,2 mg/l ogljikovodikov BTX do 3500 mg/l. Po ukrepih (sesanje, izčrpavanje, absorbenti) je bila v vzorcu, odvzetem 8.avgusta 1995 izmerjena manjša koncentracija ogljikovodikov (približno 0,41 g/l). V vseh preostalih vzorcih vode (Lek, Varis, Varstroj, piezometer) ogljikovodikov (BTX) ni bilo. Vzorci vod na odlagališču v Dolgi vasi so bili odvzeti 3.avgusta 1995, ko je bila onesnažena zemljina tja prepeljana. V izcedni vodi z odlagališča in v podtalnici, odvzeti v piezometru ob robu odlagališča, ogljikovodikov ni bilo.

(Inštitut za varstvo okolja: Razlitje naftnih derivatov v Lendavi-potek sanacije, analize. Maribor, avgust 1995; Bošnjak, 1996:252-253)

8.2.5. Zasipavanje jame

9.avgusta je Inštitut za varstvo okolja pisno sporočil, da na podlagi analiz ocenjuje, da se jama lahko zasipa. Tudi to delo je dobilo podjetje Gradbenik iz Lendave, ki je naslednji dan sporočilo, da lahko prične z zasipavanjem jame šele naslednji dan 11.avgusta. Jamo so zasipavali s kamenjem in gramozom v spodnjih ustrojih in z meter debelo plastjo rodne zemlje. Posamezne plasti so sprti utrjevali. Sanacijska dela so bila zaključena 12.avgusta ob 16.00 uri, ko so odstranili polovično zaporo ceste.

Za zagotovitev popolne sanacije, se je še naprej odvzemalo in analiziralo vzorce vode in zemljine. Celotni stroški reševanja in sanacije, v kateri je sodelovalo 18 podjetij in ustanov so po oceni znašali 10 milijonov tolarjev. (Večer, 11.8.1995)

Devet mesecev po tem posegu v prostor na njivi ni bilo opaziti posedanja tal, na njej je takrat rasla pšenica, ki pa je zaradi drugačne zemlje od matične bila nekoliko svetlejše barve. (Bošnjak, 1996:253)

8.3. Nepravilnosti pri poteku reševanja in sanacije obeh nesreč z nevarnimi snovmi

Po pogovoru z svetovalcem za zaščito in reševanje Izpostave URSZR v Murski Soboti g.Janezom Bošnjakom, ki je sodeloval pri reševanju in sanaciji obeh nesreč, sem prišel do naslednjih zaključkov:

1. Največja nepravilnost pri reševanju nesreče, ki se je zgodila 4.11.1994 je ta (in je tudi razvidno iz nesreče z nevarno snovjo leta 1995), da takrat večina bencina ni izhlapela, kot je domneval vodnogospodarski inšpektor, na podlagi poskusa sežiga površine, ki ni uspel, ampak je hitro prodrla v talnico. V strokovno mnenje inšpektorja je po nekaj dneh podvomil svetovalec ZiR, vendar je bilo takrat prepozno.
2. Druga nepravilnost pri reševanju nesreče, ki se je zgodila 4.11.1994 je slaba odzivnost reševalcev, ki so v prvem primeru prišli na prizorišče šele po 20 minutah, čeprav so oddaljeni manj kot 3 km in je šofer takoj po nesreči obvestil vratarja Nafta o nesreči, cisterna za prečrpavanje pa je prispela 1 uri in 15 minutah po nesreči. Domnevam lahko, da če bi v prvem primeru reagirali tako hitro kot v drugem, ko so rabili vsega 10 minut oziroma je vodja gasilske izmene prišel v 5 minutah, cisterna pa v 35 minutah, nebi izteklo toliko goriva, kot ga je sedaj.

3. Pri nesreči, ki se je zgodila 1. avgusta 1995 je bila zelo pozna obveščenost svetovalca za zaščito in reševanje (ob 20.30) ter župana občine Lendava in poveljnika Občinskega štaba CZ Lendava (še-le naslednji dan ob 7.00). (Poročilo o obveščanju o izvedenih aktivnostih ob nesreči z nevarnimi snovmi v Lendavi, dne 1.8.1995)
4. Več pomajnkljivosti je bilo 4.avgusta ko naj bi geološki zavod iz Mariborja postavil piziometer, katerega pa ni bilo, zato so se odločili , da to opravi Nafta Lendava, ki je zaradi tehničnih zapletov prvi vzorec vzela 5.avgusta, analiza prvega vzorca pa je bila dobljena še le 7.avgusta. Istega dne se je pokvarila črpalka na cisterni, katero so morali odpeljati na servis in jo nadomestili s pol manjšo traktorsko cistreno podjetja komunala Lendava. Po mojem mnenju se je tu izgubil vsaj en dan če ne več ter, da bi moralo biti v načrtu predvidenih več podjetij za isto delo.
5. Pri drugi nesreči je prišlo tudi do nekomunikacij med akterji, ki so sodelovali v sanaciji. 3. avgusta je gradbeni inženir opozoril na nevarnost, da lahko tresljaji, ki jih povzroča promet sesuje gramozne plasti izpod ceste v jamo. O tem naj bi še isti dan bil obveščen tehnični direktor Cestnega podjetja Murska Sobota, ki je poslal strokovnjake na ogled. 4. avgusta cestno podjetje še ni uredilo prometa po magistralni cesti, zato sta na prizorišče prispela Inšpektorica za ceste in tehnični direktor cestnega podjetja, ter se začeli prepričevati kdo koga je ali ni obvestil o zemeljskih delih na cesti. Če so poročila o izvedenih aktivnostih točna, je razvidno, da je cestno podjetje bilo obveščeno in se ni odzvalo na obvestilo.
6. 9. avgusta je Inštitut za varstvo okolja Maribor je sporočil, da se jama lahko zasipa. To je bilo ob 14.00 uri sporočeno podjetju Gradbenik Lendava. 10.avgusta je podjetje Gradbenik Lendava sporočilo, da lahko prične z deli na zasipavanju jame šele 11. avgusta. Zapora je bila odpravljena 12. avgusta ob 16.00 uri. V tem primeru bi se moralo poklicati drugo podjetje, ki bi lahko takoj pričelo z deli zasipavanja jame in bi se tako sanacija nesreče končala vsaj dan prej ne pa da je sedaj sama jama predstavljala nevarnost dlje.
7. V drugem primeru so v skladu s 118. členom²² Zakona o varstvu pred naravnimi in drugimi nesrečami (Uradni list RS, 64/94), sodelujoča podjetja izstavila overjene račune za svoje storitve znanemu povzročitelju nesreče. Ta je imel prevoz zavarovan,

²² Fizična in pravna oseba, ki je namenoma ali iz velike malomarnosti povzročila ogroženost, zaradi katere so nastali stroški nujnega ukrepanja, oziroma povzročila nesrečo, mora pokriti:

1. stroške zaščitnih in reševalnih intervencij,
2. stroške sanacije in vzpostavitve v prejšnje stanje,
3. stroške odškodnin fizičnim in pravnim osebam.

(Uradni list RS, 64/94)

zato bo stroške poravnala zavarovalnica, katere predstavnik si je ogledal vse faze odpravljanja posledic nesreče. Vendar podjetje Gradbenik iz Lendave ni dobilo plačano opravljeno delo v višini 2.009.009 sit, oziroma je zavarovalnica Tilia iz Novega Mesta, pri kateri je bil prevoz zavarovan, poslala poravnavo v znesku, ki je bil manjši od stroškov dela in z odpovedjo podjetja preseženemu zahtevku. Tako se postavlja vprašanje ali bo v prihodnje potrebno, kljub zavesti, da je treba ob nesreči pomagati, predhodno zavarovati plačila za stroške reševanja in sanacijo nesreč.

8. Na prvih dveh kilometrih poti od nakladalne postaje v nafti sta se v manj kot letu dni zgodili dve nesreči zaradi blokiranja krmilnega mehanizma. Ob tem bi bilo potrebno razmisliti o naslednjih stvareh:
 - a. Kakšna je tehnična izpravnost vozil, ki prevažajo nevarne snovi, saj bi lahko krmilni sistem zablokiral v levo v nasproti vozeča vozila ali pa v naselju v stavbe, kjer bi prišlo do požarov, eksplozij.
 - b. V dveh nesrečah s prevrnitvijo cistern so se od štirih pokrovov odtrgali trije – gorivo je izteklo. En pokrov se ni odtrgal, ker je imel s posebno konstrukcijo pokrov zavarovan. Tako iz te cisterne ni izteklo 15.500 litrov bencina. Tudi na tem področju bi se verjetno dalo kaj storiti.
 - c. Hitrost vožnje kamionov z nevarnimi snovmi bi bilo potrebno še dodatno strogo omejiti.

9. ZAKLJUČEK

Slovenija svojo pokrajinsko pestrost drago plačuje s pogostimi naravnimi nesrečami, poleg teh pa prebivalce, njihove materialne dobrine in naravno okolje ogrožajo nesreče, ki jih povzroča tudi človek. Da bi zagotovila učinkovito varstvo pred nesrečami in odpravljanje njihovih posledic je država, v okviru strategije nacionalne varnosti razvila celovit sistem varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami, v katerem nosijo primarno odgovornost za varstvo pred nesrečami občine s svojimi silami za ZRiP.

Pomurje spada med manj ogrožene regije v Sloveniji. To lahko pomeni dvoje ali sistem varstva pred nesrečami v Pomurju delujejo odlično ali pa so geografske značilnosti Pomurja takšne, da je manj nesreč. V nalogi sem prišel do zaključka, da geografske značilnosti Pomurja vplivajo na manjše število nesreč, katerih število in posledice bi bile, ob boljši usposobljenosti in odzivnosti sil za ZRiP, lahko še manjše. To, da mora sistem varstva pred nesrečami v Pomurju še veliko storiti za varnost Pomurja pred nesrečami, pa ponazarjajo tudi potrditve hipotez.

Svojo prvo specifično hipotezo: *V Pomurju je premalo ustrezno usposobljenih ljudi za uspešno izvajanje varstva pred nesrečami* potrjujem.

Za učinkovito zaščito in reševanje ob nesrečah je potrebna, dobra pripravljenost na nesreče, hiter odzivni čas sil za ZRiP ter učinkovita zaščita, reševanje in pomoč s katero se prepreči ali ublažijo posledice nesreče. Zato da bi sile ZRiP delovale ob nesrečah učinkovito, je potrebna strokovna usposobljenost in sodobna opremljenost pripadnikov sil ZRiP. Že same številke kažejo, da v Pomurju za zagotovitev učinkovite zaščite in reševanja ob nesrečah, primanjkuje 1880 pripadnikov in, da jih je od 4833 trenutno aktivnih pripadnikov sil za ZRiP le dobra polovica temeljno usposobljenih oziroma jih le polovica izpolnjuje vse pogoje za svoje delovno mesto. Nezadostna usposobljenost in opremljenost pripadnikov sil ZRiP pri zaščiti in reševanju se je pokazala predvsem ob nesrečah z nevarnimi snovmi in nesrečah na naftno-rudarskih objektih. V oceni ogroženosti, pa je tudi podana skrb glede opremljenosti sil za ZRiP ob večjih poplavih. Na srečo Pomurje ne sodi med potresno zelo ogrožena območja, saj je najbolj zaskrbljujoča prav usposobljenost pripadnikov sil za ZRiP, v gospodarskih družbah, zavodih in drugih organizacijah (17%) ter v šolah in drugih javnih zavodih(32%), kjer se v eni zgradbi naenkrat nahaja večje število ljudi.

Iz navedenega sklepam, da je problem, ki bi se ga moralo prioritetno reševati, ustrezna usposobljenost pripadnikov sil za ZRiP.

Drugo specifično hipotezo: *Največjo grožnjo Pomurju predstavljajo nesreče z nevarnimi snovmi* potrjujem.

Statistični podatki potrjujejo, da ima Pomurje največjo mesečno količino nevarnih snovi, kar pomeni, da je najbolj ogrožena regija z nevarnostjo nesreč z nevarnimi snovmi v Sloveniji, predvsem zaradi velike koncentracije nevarnih snovi na določenih lokacijah in pa zaradi prometnih nesreč pri prevozu nevarnih snovi na območju regije. Ogroženost Pomurja z nesrečami z nevarnimi snovmi pa povečajo njene geografske značilnosti, saj potekajo distribucijske poti naftnih derivatov po ravnini, prekriti s prodrom, s podtalnico in velikimi zajetji pitne vode. Tako lahko v primeru nesreče pride do kontaminacije podtalnice in oporečnosti pitne vode. Svojo hipotezo potrjujem tudi s tem, da sta do sedaj bili največji prometni nesreči oziroma nesreči kjer je sodelovalo več sil za ZRiP prav nesreči z nevarnimi snovmi. Hipotezo potrjuje tudi 210 ne saniranih Naftno-plinskih vrtin, ki se nahajajo v SV Sloveniji in od katerih je zadovoljivo varnih le 60 vrtin, ostale pa so potencialno nevarne, nevarne in celo zelo nevarne za okolje in prebivalstvo. Poleg teh vrtin pa je kar precejšnje število nesaniranih naftno-plinskih vrtin tudi na obmejnem območju sosednje države Madžarske in sosednje države Hrvaške. Zaskrbljujoča so postala tudi dejstva, da sile za ZRiP v Pomurju nimajo primerne opreme ali sploh nimajo določene opreme za uspešno ukrepanje ob nesrečah na naftno-plinskih vrtinah²³.

Potrjujem tudi splošno hipotezo: *Sistem varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami v Pomurju ni zadosti učinkovit pri preprečevanju, ukrepanju in sanacijah nesreč.*

Neučinkovitost sistema se je v tej nalogi večkrat izkazala. Pri sanacijah nesreč, je bila opažena nezainteresiranost izvajalcev za čim hitrejšo sanacijo nesreče npr. pri sanaciji nesreče

²³ Zadnja zaščitno-reševalna vaja "Vrtina 2001" je potekala na naftno-plinskem polju v Petišovcih, v kateri so sodelovale sile ZRiP iz Slovenije, Madžarske in Hrvaške. Na vaji je skupaj sodelovalo 233 udeležencev. Z vajo so preizkusili sistem meddržavnega obveščanja ob nesrečah s čezmejnimi vplivi ter organiziranost in pripravljenost sil in sredstev ZRiP za ukrepanje v primeru večje nesreče na nesaniranih naftno-plinskih vrtinah ob nesreči z nevarnimi snovmi. (www.mo-rs.si/urszr/slo_win/aktualno/vrtina01.htm, 6.9.2003) Analiza vaje je pokazala, da sile ZRiP v Pomurju niso ustrezno opremljene (stari dihalni aparati, zaščitne obleke, komunikacijska oprema) oziroma nimajo potrebne opreme za neposredno delovanje ob nesreči na vrtini (agregat za gašenje, oprema za ohlajevanje in gašenje eruptivne vrtiline s katero po svetu razpolagajo podobna podjetja, ki se ukvarjajo s pridobivanjem nafte in zemeljskega plina. Potrebno je tudi večje avtodvigalo, ki bo pomagalo pri dušenju vrtiline in pri prometnih nesrečah z nevarnimi snovmi. Policija ne razpolaga z osebno zaščitno opremo, pokazala pa se je tudi nezadostna usposobljenost regijskega oddelka za RKB izvidovanje z novo opremo). (Analiza skupne vaje "Vrtina – 2001").

z nevarnimi snovmi 1. avgusta 1995, ko geološki zavod iz Maribora ni postavil piziometra, ko cestno podjetje MS ni prišlo utrditi stene jame, Gradbenik Lendava pa je šele po dveh dneh začel zasipavati jamo. Če bi ti akterji takoj izvajali svoje naloge, ko so jih o tem obvestili poveljniki CZ na podlagi strokovnih mnenj Inšpektorjev, bi se čas sanacije te nesreče skrajšal vsaj za dva dni.

Sistem bi lahko bil učinkovitejši tudi pri preprečevanju in ukrepanju ob nesrečah. Predvsem se zanemari vzdrževanje visokovodnih nasipov ob reki Muri ter nesaniranje naftno-plinskih vrtin, premajhna pozornost pa se daje tudi namakanju in zavarovanju posevkov v kmetijstvu. Za učinkovitejše ukrepanje ob nesrečah bi se moral, kot že omenjeno, najprej rešiti problem usposobljenosti in opremljenosti sil za ZRiP.

Če sistem varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami v Pomurju ne bo zagotovil učinkovitejših metod oziroma ukrepov pri preventivi nesreč in njihovi sanaciji, bodo še naprej predstavljale veliko fizično grožnjo tako prebivalcem kot naravnemu okolju obravnavanega območja, njihove posledice pa vse večje finančno breme za državo.

10. LITERATURA

Knjige:

1. (1993) Organizacijska zasnova sistema zaščite in reševanja Republike Slovenije. Ljubljana: Ministrstvo za obrambo, Republiška uprava za zaščito in reševanje.
2. Anžič, Andrej (1997) Varnostni sistem Republike Slovenije, Ljubljana: Časopisni zavod Uradni list Republike Slovenije.
3. Batagelj, Vladimir in sodelavci (1995) Oxfordova ilustrirana enciklopedija nežive narave, urednik izvirnika Vivian Fuchs. Ljubljana: DZS
4. Brilly, Mitja; Mikoš, Matjaž; Šraj, Mojca (1999) Vodne ujme (Varstvo pred poplavami, erozijo in plazovi). Ljubljana: Univerza v Ljubljani fakulteta za gradbeništvo in geodezijo.
5. Gams, Ivan (1996) Geografske značilnosti Slovenije. Ljubljana: Mladinska knjiga.
6. Grizold, Anton (1999) Obrambni sistem Republike Slovenije. Ljubljana: Ministrstvo za notranje zadeve. Visoka policijska – varnostna šola.
7. Sever, Bela (1990) Pomurje A-Ž, priročnik za popotnika in poslovnega človeka , Murska Sobota: Pomurska založba.
8. Ušeničnik, Bojan (1994) Varstvo pred naravnimi in drugimi nesrečami v republiki Sloveniji. Ljubljana: Ministrstvo za obrambo Republike Slovenije, Republiška uprava za zaščito in reševanje.
9. Voglar, Dušan ur. (1995) Enciklopedija Slovenije 9 plo/ps. Ljubljana: Mladinska knjiga.

Zborniki:

10. Šipec, Slavko et al., ur. (2000) Naravne in druge nesreče v republiki Sloveniji v letu 1999. Ljubljana: Ministrstvo za obrambo, Uprava Republike Slovenije za zaščito in reševanje.
11. Šipec, Slavko et al., ur. (2001) Naravne in druge nesreče v republiki Sloveniji v letu 2000. Ljubljana: Ministrstvo za obrambo, Uprava Republike Slovenije za zaščito in reševanje.
12. Šipec, Slavko et al., ur. (2002) Naravne in druge nesreče v republiki Sloveniji v letu 2001. Ljubljana: Ministrstvo za obrambo, Uprava Republike Slovenije za zaščito in reševanje.

13. Šipec, Slavko et al., ur. (2003) Naravne in druge nesreče v republiki Sloveniji v letu 2002. Ljubljana: Ministrstvo za obrambo, Uprava Republike Slovenije za zaščito in reševanje.

Članki iz zbornikov:

14. Brilly, Mitja (1992) Alternativni ukrepi pri obrambi pred poplavami. V Orožen, Adamič Milan, (ur.) Poplave v Sloveniji. Ljubljana: Ministrstvo za obrambo, Republiška uprava za zaščito in reševanje in Center za multidisciplinarno proučevanje naravnih nesreč Geografskega inštituta Antona Melika ZRC SAZU. Str.211-223.
15. Čepļjak, Janez (1996) Kmetijstvo in zavarovanje. V Ušeničnik, Bojan (ur.) Odpravljanje posledic naravnih in drugih nesreč. Ljubljana: Ministrstvo za obrambo, Uprava RS za zaščito in reševanje. Str. 39-50.
16. Ilešič, Svetozar (1959) Glavne geografske poteze in problemi Pomurja. V Ilešič, Svetozar (ur.) Geografski zbornik V. Murska Sobota: Obmurska založba. Str. 9-16.
17. Malešič, Marjan (2002) Javnost o varstvu pred nesrečami. V Ušeničnik, Bojan, (ur.) Nesreče in varstvo pred njimi. Ljubljana: Uprava RS za zaščito in reševanje. Str. 553-562
18. Matajč, Iztok (2002) Suša. V Ušeničnik, Bojan, (ur.) Nesreče in varstvo pred njimi. Ljubljana: Uprava RS za zaščito in reševanje. Str. 297-303.
19. Natek, Karel (1983) Ogroženost Slovenije zaradi suše. V Gams, Ivan (ur.) Naravne nesreče v Sloveniji kot naša ogroženost, Ljubljana: Geografski inštitut Antona Melika Znanstvenoraziskovalnega centra Slovenske akademije znanosti in umetnosti. Str. 94-101.
20. Natek, Milan (1992) Nekateri vidiki poplavnega sveta v geografski luči. V Orožen, Adamič Milan, (ur.) Poplave v Sloveniji. Ljubljana: Ministrstvo za obrambo, Republiška uprava za zaščito in reševanje in Center za multidisciplinarno proučevanje naravnih nesreč Geografskega inštituta Antona Melika ZRC SAZU. Str.21-31.
21. Polajnar, Janez (2002) Visoke vode. V Ušeničnik, Bojan, (ur.) Nesreče in varstvo pred njimi. Ljubljana: Uprava RS za zaščito in reševanje. Str. 246-252.
22. Ušeničnik, Bojan (1996) Odpravljanje posledic naravnih nesreč. V Ušeničnik, Bojan (ur.) Odpravljanje posledic naravnih in drugih nesreč. Ljubljana: Ministrstvo za obrambo, Uprava RS za zaščito in reševanje. Str. 10-31.

23. Ušeničnik, Bojan (2002) Sistem varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami. V Ušeničnik, Bojan, (ur.) Nesreče in varstvo pred njimi. Ljubljana: Uprava RS za zaščito in reševanje. Str. 462-498.

Dokumenti:

24. (2003) Globalna ocena ogroženosti pomurske regije. Murska Sobota, Štab Civilne zaščite za Pomurje.
25. Analiza Skupne vaje »VRTINA – 2001«. Štab CZ za Pomurje, Murska Sobota, januar 2002.
26. Doktrina zaščite, reševanja in pomoči: RS Ministrstvo za obrambo – Uprava RS za zaščito in reševanje, Ljubljana, maj 2000.
27. Nacionalni program varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami. Uradni list RS, št. 44/2002.
28. Odredba o določitvi meril za organiziranje in opremljanje enot CZ in služb CZ. Uradni list RS, št.15/2000.
29. Poročilo o izvedenih aktivnostih ob nesreči z nevarnimi snovmi v Lendavi, dne 1.8.1995. Uprava za obrambo Murska Sobota, izpostava Lendava.
30. Poročilo o izvedenih ukrepih ob nesreči z nevarnimi snovmi. Občina Lendava, Občinski štab za ZC.
31. Poročilo o obveščanju o izvedenih aktivnostih ob nesreči z nevarnimi snovmi v Lendavi, dne 1.8.1995. Uprava za obrambo Murska Sobota, izpostava Lendava.
32. Razlitje naftnih derivatov v Lendavi – potek sanacije, analize. Zavod za zdravstveno varstvo Maribor, Inštitut za varstvo okolja. Maribor, avgust 1995.
33. Resolucija o strategiji nacionalne varnosti Republike Slovenije. Uradni list RS, št. 56/2001.
34. Uredba o organiziranju, opremljanju in usposabljanju sil za ZRiP. Uradni list RS, št. 22/99.
35. Zakon o prevozu nevarnega blaga. Uradni list RS, št. 79/99.
36. Zakon o varstvu pred naravnimi in drugimi nesrečami. Uradni list RS, št. 64/94.

Članki iz strokovnih revij:

37. Bošnjak, Janez (1996) Razlitje nafte in bencina pri Lendavi 1. avgusta 1995. Ujma, št.10, str. 251-253.

38. Dobnik Jeraj, Milena; Smodiš, Martin (2000/2001) Sodelovanje Slovenije in Madžarske na področju varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami. Ujma, št.14-15, str. 425-432.
39. Gospodinački, Branislav; Ivanič, Franc; Jan, Jože (1995) Voda v Muri teče neizkoriščena, Pomurska polja pa so suha! Okolje – revija za ekološka vprašanja let.III št. 6/7/8 oktober. Ljubljana: SEG – Center za ekološke dejavnosti. Str.10-14.
40. Kuntarič, Bojan (2003) Sistem varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami. Revija Obramba, letnik 35, št. 10, oktober 2003, str. 40-41.
41. Smodiš, Martin (1999) Nesanirani naftno-rudarski objekti v Severovzhodni Sloveniji. Ujma št. 13, str. 211-218.
42. Ušeničnik, Bojan (1996) Mednarodno sporazumevanje Slovenije o Varstvu pred naravnimi in drugimi nesrečami. Ujma št. 10, str. 291-292.
43. Ušeničnik, Bojan (1996) Merila za financiranje varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami v občini. Ujma št. 10, str. 239-244.
44. Zuber, Biljana (1997) Stacionarni viri nevarnih snovi v Sloveniji. Ujma št.11, str. 131-133.

Članki iz časopisa:

45. Žunec, Branko: Onesnaženje ni izključeno. Večer, 7.8.1995.
46. (bž) Nevarnosti za ekološko katastrofo ni več. Večer, 11.8.1995 str.3.
47. (ob) V pomurju za najmanj 7 milijard tolarjev škode. Večer, 4.9.2003, str14.

Intervju oziroma razgovor:

48. g.Janez Bošnjak, svetovalec za zaščito in reševanje, Izpostave Uprave Republike Slovenije za zaščito in reševanje v Murski Soboti. Murska Sobota, 13.10.2003.
49. g.Martin Smodiš, vodja Izpostave Uprave Republike Slovenije za zaščito in reševanje v Murski Soboti. Murska Sobota, 9.6.2003, 28.7.2003, 25.8.2003
50. g.Primož Senčar, vodja Regijskega centra za obveščanje v Murski Soboti. Murska Sobota, 25.8.2003

Internet:

51. Aktualno - Skupna zaščitno-reševalna vaja »Vrtina 2001« www.mors.si/urszr/slo_win/aktualno/vrtina01.htm, 6.9.2003)

52. Arhiv aktualnih novic 11.12.2002
www.sigov.si/upp/Assets/Arhiv/ArhivAktualno/arhiv_aktualno_novice.htm
(27.8.2003)
53. Holsedl, Zdenka: Ledava-največja Gorička reka
www.goricko.net/predstavitve/ledava.htm (15.8.2003)
54. Na obisku v Regijskem centru za obveščanje (Re-CO) v Murski Soboti...
www.pomurje.net/novica.asp?id=5419&pod=gas (10.8.2002)
55. Ognjeni zublji na opuščeni Madžarski naftni vrtini so zadušeni www.nafta-lendava.si/23.01.02.htm (4.8.2003)
56. Pomurje – predstavitev regije www.pomurje.net/pomurje_predstavitev.asp (10.8.2003)
57. Pomurje – prometne povezave www.pomurje.net/pomurje_promet.asp# (10.8.2003)
58. Predstavitev (URSZR-naloge).
www.mors.si/urszr/slo_win/predstavitev/spredstavitev_naloge.htm(2.9.2003)
59. Pripravljenost – Izobraževanje in Usposabljanje www.mors.si/urszr/slo_win/pripravljenost/spripravljenost_izobrazevanje.htm (2.9.2003)
60. Pripravljenost - sile za zaščito, reševanje in pomoč www.mors.si/urszr/slo_win/pripravljenost/spripravljenost_sile.htm(2.9.2003)
61. Tavčar, Bojan: Telekomunikacijsko informacijski sistemi na področju varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami.
www.mors.si/urszr/slo_win/pripravljenost/tksistemi.pdf (2.9.2003)

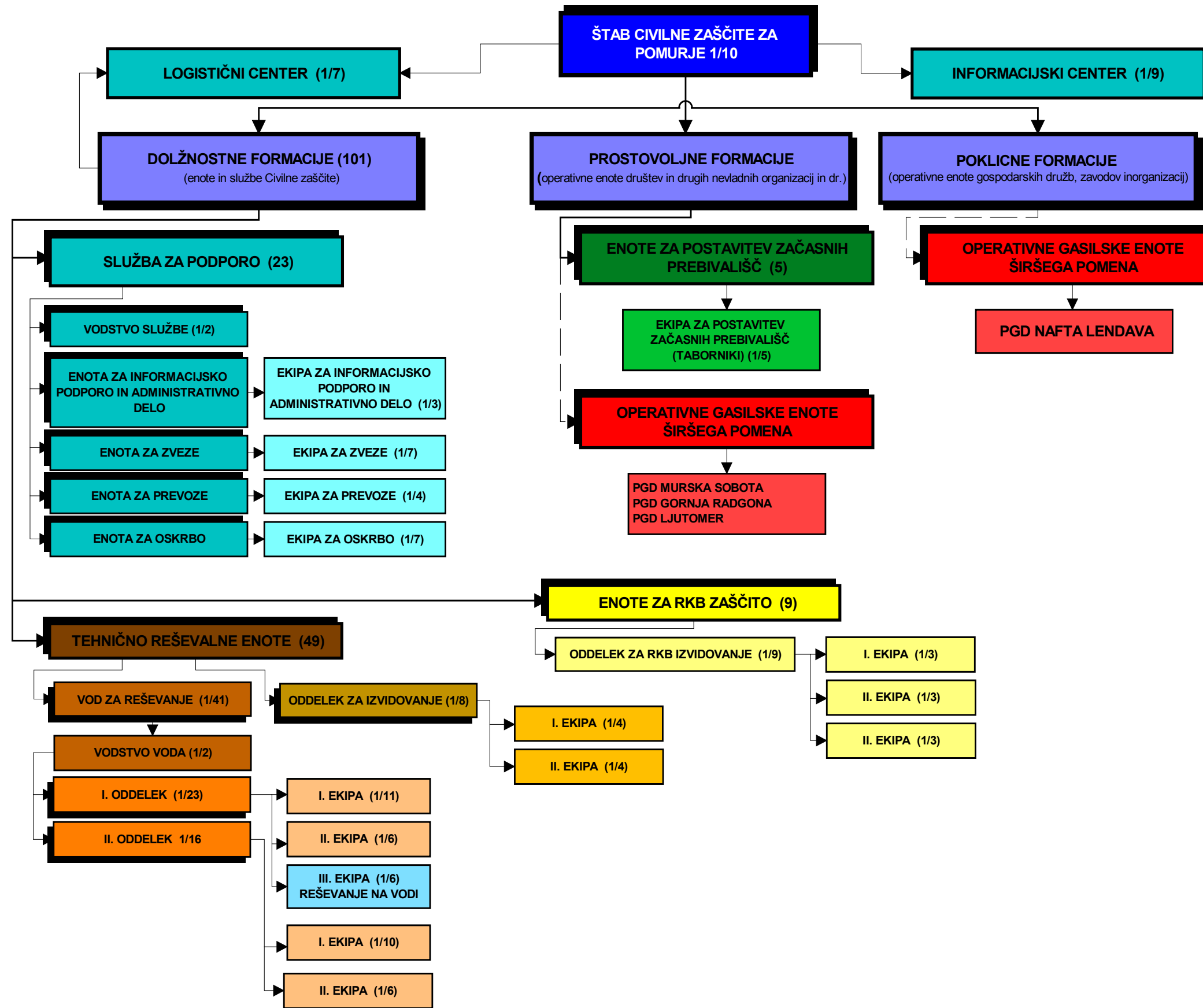
11. PRILOGE

PRILOGA A: Izredni dogodki sprejeti na št. 112 Regijskega centra za obveščanje v M. Soboti

Tabela 11.7.: Vsi izredni dogodki, ki jih je Regijski center za obveščanje Murska Sobota sprejel na številko 112.

Šifra	Izredni dogodek	1997	1998	1999	2000	2001	2002	Σ	%
0100	Potres		1					1	0,06
0200	Poplava, povodenj, visoko plimovanje morja		10	16			4	30	1,85
0300	Zemeljski plaz		2	2				4	0,25
0400	Visoki sneg (nad 50 cm)								
0500	Snežni plaz								
0600	Neurje	9	6	3	1	2	9	30	1,85
0700	Vihar, močan veter (nad 8 Bf), burja (nad 10 Bf)	1	2					3	0,18
0800	Toča	2	4	3	2	3	1	15	0,92
0900	Udar strele		1		1			2	0,12
1000	Žled			1				1	0,06
1100	Pozeba								
1200	Suša								
1300	Epidemija človeške nalezljive bolezni								
1400	Epizootija								
1500	Epifitija								
1600	Infestacija								
1700	Nesreča v cestnem prometu	22	26	22	45	44	40	199	12,26
1800	Nesreča v železniškem prometu						1	1	0,06
1900	Nesreča v pomorskem prometu								
2000	Nesreča v zračnem prometu						1	1	0,06
2100	Požar v naravnem okolju	22	104	19	100	79	54	378	23,29
2200	Požar na objektih	80	60	66	56	59	48	369	22,74
2300	Požar na prometnih sredstvih	17	13	14	22	23	27	116	7,15
2400	Drugi požari	11	16	24	35	20	23	129	7,95
2500	Eksplozija				1			1	0,06
2600	Rudniška nesreča								
2700	Poškodba jezu, porušitev jezu								
2800	Nesreča na žičnici								
2900	Industrijska nesreča		1					1	0,06
3000	Jedraska nesreča								
3100	Radiološka nevarnost								
3200	Nesreča z nevarno snovjo, druga ekološka nevarnost ali nesreča	11	16	25	22	12	16	102	6,28
3300	Nesreča v gorah								
3400	Nesreča v jami								
3500	Nesreča na vodi in v vodi	2	4	4	5	4	2	21	1,29
3600	Najdba neeksploziranega ubojnega sredstva	6	9	10	4	17	15	61	3,76
3700	Vojaški napad (iz zraka, morja, kopnega), vojna								
3800	Motnja, omejitev, prekinitev oskrbe s pitno vodo				3	1	2	6	0,37
3900	Motnja, omejitev, prekinitev oskrbe z električno energijo			2	2	1	1	6	0,37
4000	Motnja, omejitev, prekinitev oskrbe z energetskega plinom		1					1	0,06
4100	Motnja, prekinitev javne telefonske zveze		1	1	1			3	0,18
4200	Drugo	8	14	25	29	37	29	142	8,75
	Skupaj	191	291	237	329	302	273	1623	100

(vir: intervju g.Primož Senčar)



PRILOGA C: Razvrstitev občin v Pomurju glede na povprečno stopjo ogroženosti zaradi potresa, poplav, zemeljskih plazov, požarov v naravi

Tabela 11.8.: Razvrstitev občin²⁴ v Pomurju glede na povprečno stopnjo ogroženosti zaradi potresa, poplav, zemeljskih plazov, požarov v naravi in nesreč z nevarnimi snovmi.

OBČINA	STOPNJA OGROŽENOSTI
Lendava	3,9
Murska Sobota	3,41
Rogaševci	3,23
Hodoš	3,23
Radenci	2,99
Gornji Radgona	2,93
Gornja Petrovci	2,93
Cankova	2,87
Turnišče	2,8
Črenšovci	2,74
Ljutomer	2,74
Puconci	2,56
Beltinci	2,56
Moravske Toplice	2,5
Sveti Jurij	2,5
Kuzma	2,26
Kobilje	2,2
Odranci	1,89
POVPREČJE	2,79

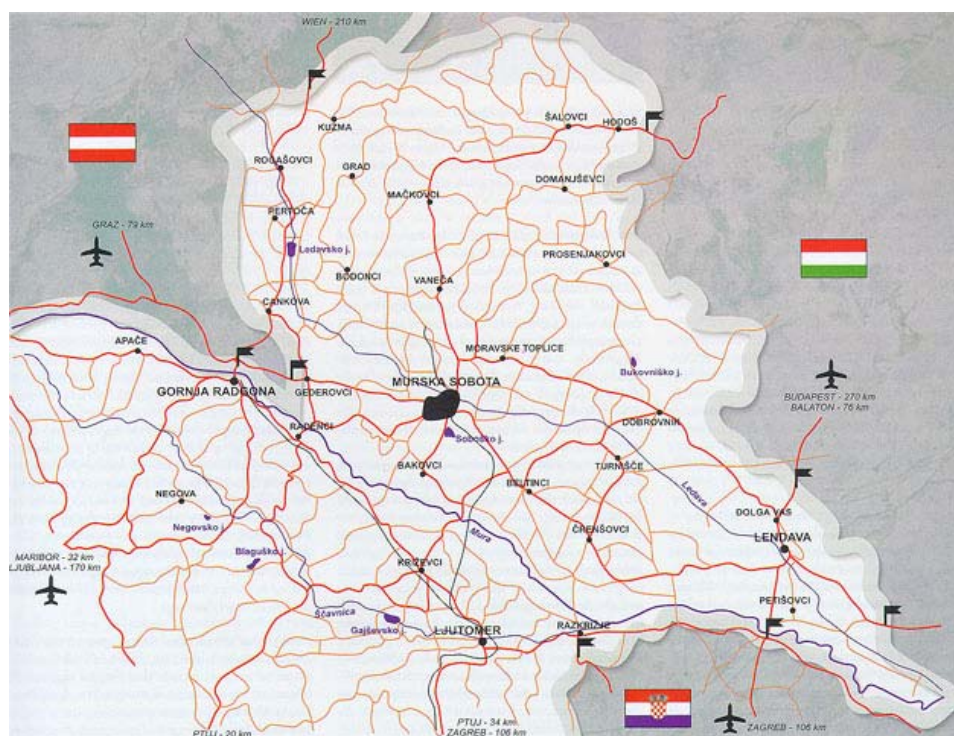
Vir: po Ušeničnik (Ujma, 1996: 240-241)

²⁴ Pomurje je bilo do leta 1995 upravno-politično razdeljeno na 4 občine. Po novi upravno-politični ureditvi v letu 1995 so se prejšnje 4 občine razdelile najprej na 18 občin in v letu 1998 na 26 občin. Leta 1998 se je v Pomurju oblikovalo

- Iz občine Lendava je nastala občina Lendava in občina Dobrobnik
- Iz občine Hodoš je nastala občina Hodoš in občina Šalovci
- Iz občine Črenšovci je nastala občina Črenšovci in občina Velika Polana
- Iz občine Cankova je nastala občina Cankova in občina Tišina
- Iz občine Kuzma je nastala občina Kuzma in občina Grad
- Iz občine Ljutomer je nastala občina Ljutomer, občina Razkrižje, občina Veržej in občina Križevci

PRILOGA D: Pomembnejše prometnice v Pomurju

Zemljevid 11.1.: Pomembnejše prometnice v Pomurju



(vir: www.pomurje.net/pomurje_promet.asp#, 10.8.2003)

Na zemljevidu 11.1. so z rdečo barvo prikazane najbolj obremenjene ceste v Pomurju. Najbolj obremenjena prometnica poteka v smereh:

– Maribor - Gornja Radgona - Radenci - M. Sobota - Beltinci - Odranci - Črenšovci - Hotiza - Gornji Lakoš - Lendava - Dolga vas oz. (Lendava -Mursko Središče).

Manj obremenjene smeri so:

- Lendava - Beltinci - Križevci -Ljutomer
- Lendava - Beltinci - Križevci - Radenci - G. Radgona
- Lendava - Dobrovnik - Moravske Toplice - M. Sobota - Radenci - Gornja Radgona
- M. Sobota - Nemčavci - Martjanci - Sebeborci - Fokovci - Prosenjakovci
- M. Sobota - Nemčavci - Moščanci - Mačkovci - Stanjevci - Petrovci - Šalovci
- M. Sobota - Gederovci - Cankova - (Motovilci) oz. (Kuzma) - (Jurij) oz. (Grad)
- M. Sobota - Tišina - Radenci - G. Radgona – Črnci
- M. Sobota - Tišina - Radenci - G. Radgona - Orehovci - Okoslavci - Videm

(Globalna ocena ogroženosti za Pomurje 2003)