



**OBČINA ORMOŽ**  
Ptujška cesta 6  
2270 Ormož  
**ŠTAB CIVILNE ZAŠČITE**

# **OCENA OGROŽENOSTI**

## **PRED NARAVNIMI in DRUGIMI NESREČAMI**

### **V OBČINI ORMOŽ**

**Verzija 1.1**

	ORGAN	DATUM	ODGOVORNA OSEBA
IZDELAL	OBČINA ORMOŽ	M.P.	Alojz SOK
			ŽUPAN
OBRAVNAVAL IN SPREJEL	ŠTAB CZ OBČINE ORMOŽ	Ludvik HRIBERŠEK	
		Poveljnik CZ občine Ormož	
		Šifra: 843-00002/2010 0001 29	
		Dne: 01.12.2010	
SKRBNIK	OBČINA ORMOŽ		Mateja SEREC

# VSEBINA

<b>1. UVOD</b>	<b>5</b>
1.1. Predstavitev občine Ormož	5
1.2. Naseljenost v občini Ormož	6
1.3. Podnebne in hidrološke značilnosti področja	9
1.4. Geografske lastnosti ozemlja	9
1.5. Komunalna infrastruktura	10
1.6. Zagotavljanje osnovnih potreb občanom	10
<b>2. OCENA OGROŽENOSTI ZARADI POŽAROV</b>	<b>12</b>
2.1. Viri nevarnosti nastanka požarov	12
2.2. Možni vzroki nastanka požarov	12
2.3. Verjetnost pojavljanja požarov	12
2.4. Vrsta, oblika in stopnja ogroženosti ob požarih	12
2.5. Potek in možen obseg požarov	13
2.6. Ogroženost prebivalstva, živali in premoženja	13
2.7. Verjetne posledice požarov	13
2.8. Verjetnost nastanka verižne nesreče ob požarih	13
2.9. Možnost predvidevanja požarov	14
2.10. Predlogi za izvajanje zaščite, reševanja in pomoči ob požarih	14
2.11. Predlogi za preprečitev oziroma ublažitev posledic ob požarih	14
<b>3. OCENA OGROŽENOSTI ZARADI NEURJA</b>	<b>15</b>
3.1. Viri in vzroki neurij ter verjetnost pojavljanja	15
3.2. Oblike in stopnje ogroženosti ter posledice	16
3.3. Predvidevanje nesreč	17
3.4. Verjetne posledice neurja	17
3.5. Verjetnosti verižnih nesreč	17
3.6. Predlogi za izvajanje zaščite, reševanja in pomoči ob neurjih	18
3.7. Zaključek in predlogi za izvajanje zaščitno reševalnih aktivnosti	18
<b>4. OCENA OGROŽENOSTI ZARADI POPLAV</b>	<b>19</b>
4.1. Viri nevarnosti poplav	19
4.2. Možni vzroki nastanka poplav	20
4.3. Verjetnost pojavljanja poplav	20
4.4. Vrsta, oblika in stopnja ogroženosti ob poplavah	20
4.5. Potek in možen obseg poplav	20
4.6. Ogroženost prebivalstva, živali in premoženja	21
4.7. Verjetne posledice poplav	21
4.8. Verjetnost nastanka verižne nesreče ob poplavah	21
4.9. Možnost predvidevanja poplav	22
4.10. Predlogi za izvajanje zaščite, reševanja in pomoči ob poplavah	22
4.11. Predlogi za preprečitev oziroma ublažitev in odpravo posledic poplav	23

<b>5. OCENA OGROŽENOSTI ob ŽELEZNIŠKI NESREČI</b>	<b>24</b>
5.1. Viri nevarnosti	24
5.2. Možni vzroki nastanka nesreče	24
5.3. Vrsta, oblika in stopnja ogroženosti	24
5.4. Potek in možen obseg nesreče	24
5.5. Ogroženost prebivalstva, živali in premoženja	24
5.6. Verjetne posledice	25
5.7. Verjetnost nastanka verižne nesreče	25
5.8. Možnost predvidevanja nesreče	25
5.9. Predlogi za izvajanje zaščite, reševanja in pomoči	25
5.10. Predlogi za preprečitev oziroma ublažitev in odpravo posledic nesreče	26
5.11. Potek železniške proge na območju občine Ormož	26
<b>6. OCENA OGROŽENOSTI ob množičnem pojavu KUŽNIH BOLEZNI</b>	<b>27</b>
6.1. Viri nevarnosti	27
6.2. Možni vzroki pojava	27
6.3. Vrsta, oblika in stopnja ogroženosti	27
6.4. Potek in možen obseg	27
6.5. Ogroženost prebivalstva, živali in premoženja	28
6.6. Verjetne posledice	28
6.7. Verjetnost nastanka verižne nesreče	28
6.8. Možnost predvidevanja	28
6.9. Predlogi za izvajanje zaščite, reševanja in pomoči	28
6.10. Predlogi za preprečitev oziroma ublažitev in odpravo posledic	29
<b>7. OCENA OGROŽENOSTI zaradi POTRESA</b>	<b>30</b>
7.1. Viri nevarnosti nastanka potresa	30
7.2. Možni vzroki nastanka potresa	30
7.3. Verjetnost pojavljanja potresa	30
7.4. Vrsta, oblika in stopnja ogroženosti ob potresu	31
7.5. Potek in možen obseg potresa ter ogroženost prebivalstva in premoženja	31
7.6. Verjetne posledice potresa	31
7.7. Verjetnost nastanka verižne nesreče ob potresu	32
7.8. Možnosti predvidevanja potresov	32
7.9. Predlogi za izvajanje zaščite, reševanja in pomoči ob potresu	32
7.10. Predlogi za ublažitev in odpravo posledic potresa	32

<b>8. OCENA OGROŽENOSTI zaradi NEVARNIH SNOVI</b>	<b>33</b>
8.1. Viri nevarnosti	33
8.2. Možni vzroki nastanka nesreč z nevarnimi snovmi	33
8.3. Verjetnost pojavljanja nesreč z nevarnimi snovmi	34
8.4. Ogroženost prebivalstva, živali in premoženja	34
8.5. Verjetne posledice nesreč z nevarnimi snovmi	34
8.6. Verjetnost nastanka verižne nesreče ob nesrečah z nevarnimi snovmi	34
8.7. Možnost predvidevanja nesreč z nevarnimi snovmi	35
8.8. Predlogi za izvajanje zaščite, reševanja in pomoči ob nesrečah z nevarnimi snovmi	35
8.9. Predlogi za preprečitev oziroma ublažitev in odpravo posledic ob nesrečah z nevarnimi snovmi	35
<b>9. OCENA OGROŽENOSTI zaradi PORUŠITVE PREGRAD oziroma NASIPOV VODNIH AKOMULACIJ</b>	<b>36</b>
9.1. Viri nevarnosti porušitve pregrad oz. nasipiv	36
9.2. Možni vzroki nastanka porušitve pregrad oz. nasipov	36
9.3. Vrsta, oblika in stopnja ogroženosti ob porušitvi pregrad oz. nasipov	36
9.4. Potek in možen obseg poplav ob porušitvi pregrade oz. nasipa	36
9.5. Ogroženost prebivalstva, živali in premoženja	37
9.6. Verjetne posledice poplav ob porušitvi pregrade oz. nasipa	37
9.7. Verjetnost nastanka verižne nesreče ob poplavih zaradi porušitve pregrade oz. nasipa	37
9.8. Možnost predvidevanja porušitve vodnih pregrad oz. nasipov	38
9.9. Predlogi za izvajanje zaščite, reševanja in pomoči ob poplavih zaradi porušitve pregrade oz. nasipa	38
9.10. Predlogi za preprečitev oziroma ublažitev in odpravo posledic poplav zaradi porušitve pregrade oz. nasipa ob porušitvi pregrade oz. nasipa	38
<b>10. OCENA OGROŽENOSTI zaradi ZEMELJSKIH PLAZOV</b>	<b>39</b>
10.1. Viri nevarnosti nastanka zemeljskih plazov	39
10.2. Možni vzroki nastanka zemeljskih plazov	39
10.3. Verjetnost pojavljanja zemeljskih plazov	39
10.4. Vrsta, oblika in stopnja ogroženosti ob zemeljskih plazovih	39
10.5. Potek in možen obseg plazov ter ogroženost prebivalstva in premoženja	39
10.6. Verjetne posledice zemeljskih plazov	40
10.7. Verjetnost nastanka verižne nesreče ob zemeljskih plazovih	40
10.8. Možnosti predvidevanja zemeljskih plazov	40
10.9. Predlogi za izvajanje zaščite, reševanja in pomoči ob zemeljskih plazovih	41
10.10. Predlogi za preprečitev oziroma ublažitev in odpravo posledic zemeljskih plazov	41

## 1. UVOD

Ocene ogroženosti za območje občine Ormož so pripravljene v skladu z določili:

- Zakona o varstvu pred naravnimi in drugimi nesrečami ( uradno prečiščeno besedilo) (ZVNDN-UPB1) (Uradni list RS, št. 51/06),
- Navodilom o pripravi in ocene ogroženosti (Uradni list RS, št 39/95);
- Uredbo o vsebini in izdelavi načrtov zaščite in reševanja (Uradni list RS, št 3/02);
- Uredba o spremembah in dopolnitvah Uredbo o vsebini in izdelavi načrtov zaščite in reševanja (Uradni list RS, št 17/2006);

Ocena ogroženosti obsega kakovostno in količinsko analizo dosegljivih in znanih parametrov za ocenjevanje naravnih in drugih danosti na območju občine Ormož, ki bi lahko bile vzrok ali pogojevale možnosti za nastanek in razvoj pojavov in procesov ki povzročijo nesreče ter analizo ogroženosti geografskih struktur, naselij, tehnoloških sistemov in drugih dobrin.

Ocena ogroženosti vsebuje poleg opisa značilnosti nevarnosti in prikaza pričakovanih posledic, še predlog preventivnih ukrepov za zaščito, predlog za ukrepe zaščite pred nevarnostmi ko je že prišlo do nesreče, osnovne usmeritve in metode reševanja in pomoči ter osnovne rešitve za odpravo posledic.

Pri izdelavi ocen ogroženosti za občino Ormož smo izhajali iz spoznanj, da bi lahko bilo ali pa je že bilo območje občine ogroženo ali prizadeto zaradi:

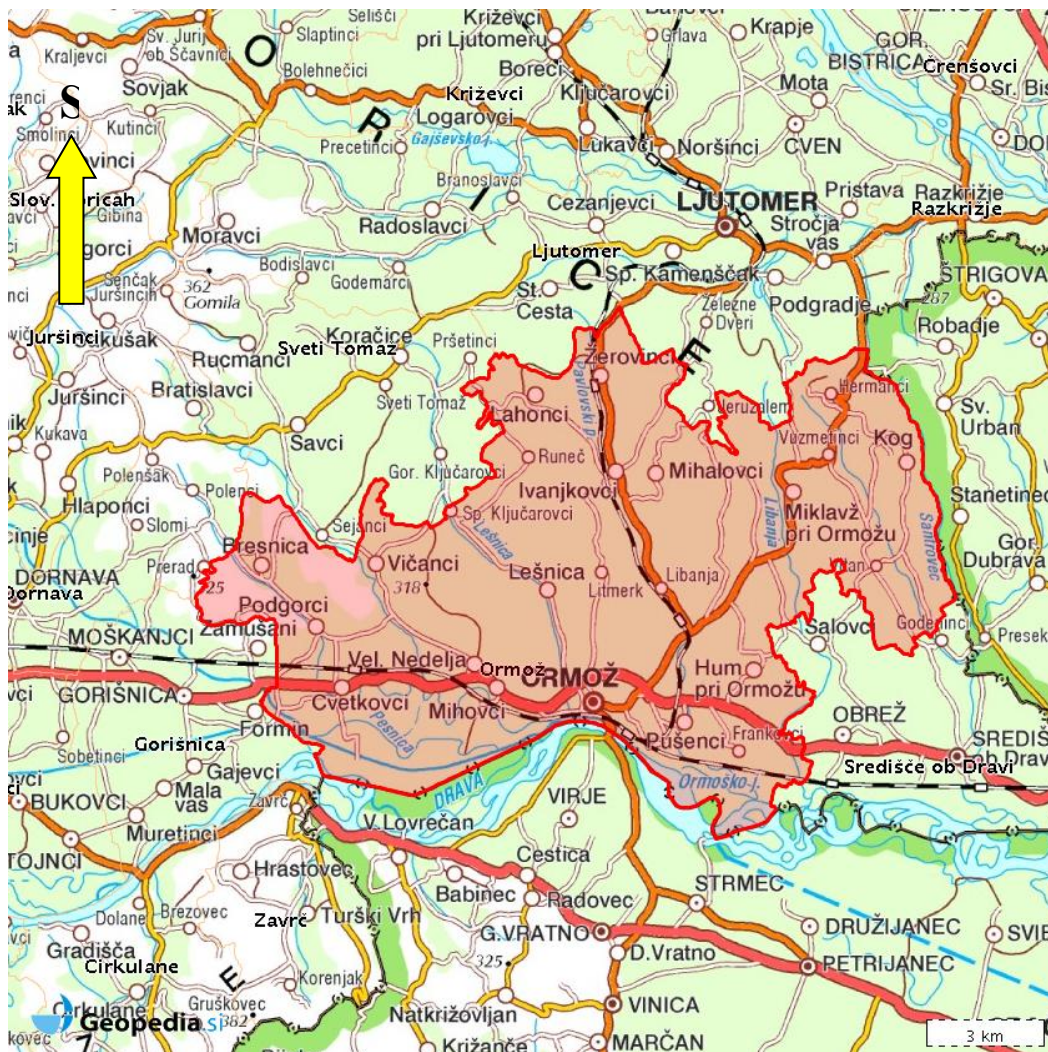
- požarov;
- neurja (močan veter-vihar, toča, močne padavine,...)
- poplav;
- železniške nesreče,
- kužnih bolezni pri živalih,
- potresa,
- nesreč z nevarnimi snovmi,
- porušitev pregrad,
- zemeljski plazovi.

Ocene ogroženosti so pripravljene na osnovi: obstoječih študijah, analizah in raziskavah, ki so jih za posamezne nesreče po naročilu Uprave RS za zaščito in reševanje pripravile strokovne institucije:

- potresna ogroženost Slovenije (RŠ CZ - Ljubljana 1991);
- metodologije za ocenjevanje ogroženosti;
- državni oceni ogroženosti ob nesrečah z nevarnimi snovmi,
- državnimi načrti ZIR;
- Navodila o pripravi ocen ogroženosti (Ur. List RS, št-39/95);
- dosedanjih ocen ogroženosti;
- dokumentov in gradiv državnih organov in institucij objavljenih na spletnih straneh (ARSO, VURS, URSZR, SURS, MOP, MNZ, MO) ter
- na podlagi izkušenj pridobljenih na reševanjih ob posameznih naravnih in drugih nesrečah.

## 1.1. PREDSTAVITEV OBČINE ORMOŽ

Občina Ormož je del Prlekije, pokrajine med Muro in Dravo. Na jugu občina meji na sosednjo republiko Hrvaško. Na severu meji na občino Ljutomer. Na jugo- vzhodu na občino Središče ob Dravi. Na vzhodu na republiko Hrvaško. Na severu-zahodu na občino Sveti Tomaž in zahodu na občini Dornava in Gorišnica.



Območje občine Ormož

Vir podatkov: <http://www.geopedia.si/>

Pretežni del gospodarstva občine predstavljajo kmetijstvo (predvsem vinogradništvo, sadjarstvo in živinoreja). S številnimi sadovnjaki, vinogradi, kletmi, kulinariko, delom na vaseh, predvsem pa z ureditvijo cestne strukture, se odpirajo še večje razvojne možnosti, z domačimi in tujimi obiski pa turizem dobiva svoje mesto. Ena največjih turističnih znamenitosti je ormoška vinska turistična cesta, ki poteka po ormoških goricah in lahko nudi turistom veliko užitkov, če jih le ti znajo ustrezno izkoristiti. Ker na območju ormoških goric uspevajo in zorijo najzlahtnejša vina, so to območje uredili v sklop ormoških vinskih turističnih cest. Omeniti je potrebno pomembno podjetje CARRERA OPTYL D.O.O., ki zaposluje preko 1500 delavcev. V občini je nekaj manjših industrijskih družb z omejeno odgovornostjo kakor tudi samostojnih podjetnikov, ki izvajajo različne dejavnosti. Trgovina je zadovoljivo razvita saj zagotavlja osnovne potrebe prebivalstva.



## 1.2. NASELJENOST V OBČINI ORMOŽ

V občini Ormož živi **12.653 prebivalcev** v **6** krajevnih skupnosti z **61** vasmimi. Območje občine je na **141,5 km<sup>2</sup>** površine in ima **94,5 km** meje. Glavno občinsko središče je mesto Ormož z 2.210 prebivalci. V zadnjih tridesetih letih se je število prebivalcev zmanjšalo za cca 10 %, kar je povzročilo velike spremembe v strukturi prebivalstva - starejši prebivalci. (Priloga A: KARTA območje občine Ormož)

### 1.2.1 Prebivalstvo po naselju

NASELJE	PREBIVALCEV SKUPAJ	STRUKTURA		Gostota na km <sup>2</sup>	Površina v km <sup>2</sup>	Število stanovanj
		MOŠKIH	ŽENSK			
BRESNICA	256	119	137	57	4,5	104
CEROVEC Stanka Vraza	119	56	63	84	1,4	59
CVETKOVCI	459	223	236	82	5,6	142
DOBRAVA	131	61	70	49	2,6	47
DOBROVŠČAK	13	10	3	19	0,7	12
DRAKŠ	110	47	63	220	0,5	46
FRANKOVCI	179	87	92	38	4,7	61
GOMILA	156	77	79	76	2,1	69
HAJNDL	119	58	61	158	0,8	75
HARDEK	260	120	140	239	1,1	90
HERMANCI	132	71	61	50	2,6	63
HUJBAR	38	20	18	96	0,4	15
HUM	332	166	166	87	3,8	155
IVANJKOVCI	268	141	127	120	2,2	120
JASTREBCI	154	80	74	84	1,8	89
KAJŽAR	157	79	78	184	0,9	77
KOG	238	131	107	87	2,7	142
KRČEVINA	62	37	25	22	2,8	20
LAČAVES	142	76	66	94	1,5	77
LAHONCI	352	175	177	87	4	167
LEŠNICA	197	102	95	41	4,8	90
LEŠNIŠKI VRH	42	23	19	83	0,5	20
LIBANJA	80	44	36	39	2,1	59
LITMERK	163	96	67	48	3,4	81
LOPERŠICE	188	96	92	67	2,8	61
LUNOVEC	26	14	12	79	0,3	22
MALI BREBROVNIK	189	82	107	79	2,4	79
MIHALOVCI	139	74	65	60	2,3	94
MIHOVCI	576	288	288	116	5	188
MIKLAVŽ	250	135	115	58	4,3	58
ORMOŽ	2133	974	1159	550	3,9	826

---

OCENA OGROŽENOSTI PRED NARAVNIMI IN DRUGIMI NESREČAMI

---

OSLUŠEVCI	197	93	104	85	2,3	71
PAVLOVCI	223	113	110	80	2,8	61
PAVLOVSKI VRH	154	77	77	100	1,5	81
PODGORCI	540	269	271	182	3	184
PRECLAVA	41	22	19	166	0,2	25
PUŠENCI	253	131	122	81	3,1	85
RITMERK	50	22	28	66	0,8	20
RUNEČ	171	88	83	139	1,2	105
SENEŠCI	238	125	113	110	2,2	96
SODINCI	276	137	139	97	2,9	117
SP. KLJUČAROVCI	131	75	56	40	3,3	43
STANOVNO	126	57	69	61	2,1	53
STREZETINA	67	34	33	75	0,9	30
STRJANCI	78	42	36	53	1,5	43
STRMEC	63	26	37	83	0,8	31
SVETINJE	51	28	23	86	0,6	
ŠARDINJE	117	56	61	70	1,7	66
TRGOVIŠČE	235	140	95	40	5,9	71
TRSTENIK	37	17	20	181	0,2	
VEL. BREBROVNIK	218	112	106	72	3	129
VEL. NEDELJA	298	146	152	189	1,6	107
VELIČANE	121	60	62	56	2,1	77
VIČANCI	248	124	124	67	3,7	159
VINSKI VRH	261	130	131	104	2,5	98
VITAN	93	43	50	39	2,4	45
VODRANCI	133	62	71	37	3,6	53
VUZMETINCI	151	84	67	71	2,1	66
ZASAVCI	57	30	27	66	0,9	31
ŽEROVINCI	273	136	137	82	3,3	105
ŽVAB	92	49	43	117	0,8	43
<b>SKUPAJ</b>	<b>12653</b>	<b>6290</b>	<b>6364</b>		<b>141,5</b>	<b>5303</b>

*Vir podatkov: Popis prebivalstva, gospodinjstev in stanovanj 2002, SURS in Register prostorskih enot, GURS (podatki so na dan 01.01.2010)*



### **1.3. PODNEBNE IN HIDROLOŠKE ZNAČILNOSTI PODROČJA**

Občina leži v t.i. subpanonskem podnebnem pasu, za katerega so značilna dolga vroča poletja in kratke ostre zime. Temperature se razlikujejo med ravninskim in hribovitim predelom občine tako, da je povprečna letna temperatura v hribovitih predelih 10,1 °C, v nižinskih predelih pa 9,1 °C stopinj Celzija. Temperatura hitro narašča v pozni pomladi, nakar sledi običajno dolga poletna vročina.

Padavin je zelo malo, saj jih pade povprečno le 920 mm na leto - v ravninskem 863 mm, v hribovitim predelu pa 967 mm. Od 1. aprila pa do 30. oktobra pade 67,2 % padavin. Po posameznih letnih časih je izdatnost padavin taka: pomlad 22,2 % (204 mm), poletje 31,6 % (291 mm), jesen 28,2 % (260 mm) in zima 18 % (165 mm). Zima je torej najbolj suh letni čas. Najbolj deževen mesec je julij, ko pade 107 mm padavin.

Sneg leži povprečno 52 dni, debelina snežne odeje pa je v povprečju 55 cm. Na leto je povprečno 37 dni z nevihtami, ki so povezane z močnimi vetrovi in verjetnostjo toče. Vetrovi pihajo skozi vse leto: južni v topli polovici leta, severni od oktobra do aprila in jugovzhodni veter od junija do avgusta. V letu je povprečno 145 jasnih dni.

### **1.4. GEOGRAFSKE LASTNOSTI OZEMLJA**

Glede na reliefne, krajinske, naravne in ustvarjalne značilnosti se deli prostor občine na južni ravninski predel (Ptujsko polje, Ormoške dobrave in ravnice), za katerega so značilna strnjena naselja ob glavni prometni poti (Ptuj - Velika Nedelja - Ormož - Središče ob Dravi in Ormož - Ljutomer) in severni predel (Slovenske gorice) z razpršenimi vasi in zaselki z redkejšo poseljenostjo. Razmerje med ravninskim in blago hribovitim predelom občine je 1 : 4. Med griči se razprostirajo ozke doline, ki potekajo v glavnem v smeri sever-jug.

Ravninski predel je delno poraščen z gozdovi listavcev. Pri prehodu iz ravninskega v gričevnati predel prevladujejo večji kompleksi mešanih gozdov. Zahodni gričevnati predel občine je predvsem pokrit z mešanimi gozdovi, v vzhodnem gričevnatem predelu pa prevladujejo vinogradi in sadovnjaki z gozdovi na severnih legah gričev. Najvišji vrh v občini je Litmerk (Kogelj) s 330 m nadmorske višine, najnižja točka pa je v Frankovcih s 188 m nadmorske višine. Mesto Ormož je na 218 m nadmorske višine.

Na južnem delu občine (terasasto dvignjen svet in ravnina ob reki Dravi in Pesnici) so peščena tla, ki na mestih vsebujejo tudi rjavo glino, katere plasti pa ne presegajo dveh metrov. Tla severovzhodnega hribovitega predela občine so sestavljena iz humusa in drobne peščene ilovice črno-rjave barve, ki je vodo-propustna. Tu so tudi manjša področja težke sivorjave ilovice (za vodo težko propustna) in kamenih skrilavcev. Vsa zemljišča so relativno dobro odporna proti trganju in imajo dobro nosilnost in odpornost.

## **1.5. KOMUNALNA INFRASTRUKTURA**

Preko teritorija občine Ormož poteka železniška proga Pragersko - Ormož - Murska Sobota in Ormož – Središče ob Dravi. Cestni promet se odvija na magistralni Ptuj - Ormož - Ljutomer in regionalni Ormož - Središče ob Dravi - državna meja ter Ormož - Miklavž - Ljutomer.

Prometna povezanost krajevnih centrov z občinskim središčem je dobra, saj je 101 km lokalnih cest v celoti asfaltiranih. Na območju občine je še 480 km krajevnih cest, ki pa so v pretežni meri že asfaltirane ostalo je še nekaj odsekov makadamskih cest. Magistralne, regionalne in lokalne ceste vzdržuje Cestno podjetje Ptuj, ki ima v Ormožu tudi svojo bazo.

Komunalno podjetje Ormož opravlja storitve, kot so: oskrba naselij s plinom in toplotno energijo, oskrba naselij s pitno vodo, odvajanje odpadnih in padavinskih voda, zbiranje in odvoz odpadkov, pokopališka in pogrebna dejavnost, vzdrževanje, rekonstrukcija in popravilo cest in ulic, cevovodov zunanjega vodovoda, kanalizacije in drugo.

V mestu Ormož je centralna pošta s sodobno telefonsko centralo. Manjše telefonske centrale so v vseh poštah krajevnih centrov. Območje občine je relativno dobro pokrito s telefonskim omrežjem (cca 3411 tel. priključkov). Za posredovanje informacij občanov je velikega pomena lokalna radijska postaja in kabelsko televizijski sistem. Za obveščanje o nevarnostih pa je pomemben tudi sistem za javno alarmiranje SITA, ki pokriva vse krajevne centre.

## **1.6. ZAGOTAVLJANJE OSNOVNIH POTREB OBČANOM**

### **1.6.1 ZDAVSTVENA OSKRBA**

Osnovno zdravstveno dejavnost opravlja Javni zavod Zdravstveni dom Ormož. Zavod zagotavlja osnovno zdravstvo, specialistične ambulante, zobne ambulante, druge službe in Nujno medicinsko pomoč. Širša specialistična obdelava in hospitalizacija sta vezani na občino Ptuj in Maribor. Preskrba z zdravili poteka preko lekarne v Ormožu.

### **1.6.2 JAVNA GASILSKA SLUŽBA**

Požarno varnost na območju občine v obliki JGS izvajajo 15 prostovoljnih gasilskih društev, ki se združujejo v GZ Ormož. Prostovoljna gasilska društva so zadovoljivo opremljena in kadrovske popolnena. Vsako PGD ima v svoji sestavi operativno gasilsko enoto, ki je odgovorna za izvajanje JGS na določenem operativnem območju po potrebi pa nudi pomoč na območju celotne občine.

### **1.6.3 VETERINARSKA SLUŽBA**

Zaradi razvite živinoreje, proizvodnje mleka in večjih piščančjih farm, ter večjega števila kmetij, ki rabijo veterinarke storitve skrbi VETERINARSKA POSTAJA ORMOŽ d.o.o. za kompletno območje občine.

#### **1.6.4 UPRAVNA ENOTA ORMOŽ**

Upravna enota ORMOŽ ima sedež na Ptujski cesti 6, 2270 Ormož in pokriva teritorij 212,4 km<sup>2</sup> z 17.771 prebivalci. V upravno enoto so vključene tri občine in sicer Ormož, Središče ob Dravi in Sveti Tomaž.

Upravne in strokovne naloge na območju UE Ormož po funkcionalnem načelu samostojno opravljajo, in sicer:

a) izpostave ministrstev:

- Ministrstvo za obrambo, Uprava za obrambo Ptuj - Izpostava Ormož;
- Ministrstvo za notranje zadeve - Policijska postaja Ormož;
- Davčna uprava Republike Slovenije, Davčni urad Ptuj - Izpostava Ormož;
- Ministrstvo za finance, Uprava Republike Slovenije za javna plačila - Urad Ormož;
- Geodetska uprava Republike Slovenije, Območna uprava Ptuj izpostava Ormož;

b) drugi organi:

- Center za socialno delo Ormož;
- Zavod za zdravstveno zavarovanje Slovenija, Območna enota Ptuj - Izpostava Ormož;
- Zavod Republike Slovenije za zaposlovanje, Območna enota Ptuj - Urad za delo Ormož.

Za opravljanje drugih upravnih nalog je na podlagi Uredbe o teritorialnem obsegu upravnih enot organizirana Upravna enota Ormož, ki na prvi stopnji odloča v upravnih stvareh iz državne pristojnosti, ima pa tudi del pospeševalne in nadzorstvene funkcije v prostoru, ki ga pokriva.

#### **Krajevni uradi:**

KU Ivanjковci, Ivanjковci 1, 2259 Ivanjковci,

KU Kog, Kog 7, 2276 Kog,

KU Miklavž pri Ormožu, Miklavž pri Ormožu 35, 2275 Miklavž pri Ormožu,

KU Podgorci, Podgorci 23/b, 2273 Podgorci,

KU Središče ob Dravi, Trg talcev 3, 2277 Središče ob Dravi,

KU Sveti Tomaž, Sveti Tomaž 37, 2258 Sveti Tomaž,

KU Velika Nedelja, Velika Nedelja 7, 2274 Velika Nedelja,

## 2. OCENA OGROŽENOSTI ZARADI POŽAROV

### 2.1. Viri nevarnosti nastanka požarov

Med vire nevarnosti požarov spada:

- vnetljive snovi v industriji in kmetijstvu;
- nepravilno ravnanje z gorljivimi in lahko vnetljivimi snovmi;
- neupoštevanje požarno-varstvenih predpisov v proizvodnji, pri gradnji, pri delu ...;
- naravni pojavi, kot so strela in posredno plaz, potres, neurja,...

### 2.2. Možni vzroki nastanka požarov

- električna energija,
- človeški faktor,
- odprti ogenj,
- tehnološke napake strojev, opreme...
- samovžig,
- strela,

### 2.3. Verjetnost pojavljanja požarov

Požari se najpogosteje pojavljajo v času kurilne sezone (na objektih) in v poletnih vročih in sušnih obdobjih (v naravi).

### 2.4. Vrsta, oblika in stopnja ogroženosti ob požarih

Glede na lokacijo nastanka delimo požare na: požare v naravi, požare v gradbenih objektih in požare na prometnih sredstvih.

Ob požarih prihaja večinoma do večjih materialnih škod, kar je v odvisnosti od lokacije in intenzitete požara.

#### Pregled požarov v občini Ormož od leta 2000 do 2009

Leto	Število požarov				
	vseh	na objektih	v naravi	na prometnih sredstvih	drugo
2000	32	10	17	3	2
2001	30	10	15	4	1
2002	17	4	12	2	-
2003	39	15	21	-	1
2004	12	9	1	1	1
2005	23	15	6	1	1
2006	26	18	4	3	1
2007	22	14	5	2	1
2008	36	22	9	3	2
2009	25	17	5	1	2

Iz podatkov je razbrati, da je večina požarov nastala na gradbenih objektih z velikimi materialnimi škodami.

Med vzroki požarov so predvsem električna napeljava, odprt ogenj, malomarnost, tehnološke napake, samovžig, strela in okrog 20% neznanih vzrokov.

## **2.5. Potek in možen obseg požarov**

Požari izbruhnejo običajno iznenada tam, kjer jih najmanj pričakujemo. Od pojava prvega plamena do požara večjih razsežnosti je običajno potrebno malo časa, zato je potrebna hitra in učinkovita intervencija. Zelo je pomembno samozaščitno ravnanje pri začetnem požaru, s čimer lahko preprečimo velike materialne škode.

Glede na obseg ločimo:

- Požare na manjših -dislociranih objektih, ki jih je lažje gasiti in so tudi manj nevarni za okolico;
- Požare v strnjenih naseljih, ki so najbolj nevarni, saj se lahko hitro razširijo na druga poslopja, ki so v neposredni bližini. Tu se pojavlja več problemov, kot so dovozi do mesta požara, nezadostne količine požarne vode.. Glede na to je najbolj ogroženo mesto Ormož.
- Industrijski požari, ki se pojavijo v industrijskih obratih ali večjih delavnicah. V mestu Ormož so podjetja koncentrirana v industrijski coni, nekaj pa še v samem mestu.

Med požarno ogrožene objekte oz. območja spadajo vsi bencinski servisi.

## **2.6. Ogroženost prebivalstva, živali in premoženja**

Glede na podatke o požarih v obdobju 2000 - 2009 je pričakovati v občini Ormož letno najmanj 15 požarov z materialno škodo.

## **2.7. Verjetne posledice požarov**

Posledice požarov so na gradbenih objektih, prometnih sredstvih in v naravi, ki so v odvisnosti od intenzitete in velikosti požara.

- Posledice požarov na gradbenih objektih so uničeni stanovanjski, proizvodni in drugi objekti.
- Posledice požarov v naravi so požgane in uničene travniške, grmovne in gozdne površine.
- Posledice požarov na prometnih sredstvih so uničena prometna sredstva.

## **2.8. Verjetnost nastanka verižne nesreče ob požarih**

Požari lahko povzročijo verižne nesreče:

- onesnaženje ozračja,
- izlitje nevarnih snovi,
- prekinitev proizvodnje,
- motnje v prometu,
- pojav nevarnih plinastih produktov.

## **2.9. Možnost predvidevanja požarov**

Požare v naravi je možno predvidevati predvsem na letni čas. Do požarov v naravi prihaja predvsem spomladi - v času spomladanskega čiščenja travnikov, sadovnjakov in obrobij gozdov ter poleti v poletnem sušnem obdobju.

Na gradbenih objektih obstaja nevarnost požarov predvsem tam, kjer je iz prejšnjega podjetja nastalo več novih. V takih območjih ni več prave odgovornosti, požarni načrti so neusklajeni z realno ogroženostjo, požarne poti so zazidane, pregrajene, zaklenjene...Požari v objektih so pogostejši v zimskem času predvsem zaradi vžigov saj v dimnikih in okvar grelnih in električnih naprav.

Vzroki požarov na prometnih sredstvih so predvsem kratki stik na električni napeljavi ali prometna nesreča.

## **2.10. Predlogi za izvajanje zaščite, reševanja in pomoči ob požarih**

Pri sklepanju pogodb o opravljanju gasilske javne službe se morajo upoštevati ocene ogroženosti pred naravnimi in drugimi nesrečami.

Izvajalci zaščite, reševanja in pomoči ob požarih so operativne gasilske enote gasilskih društev občine Ormož, ki imajo točno določeno območje delovanja.

**(Priloga B: KARTA območja delovanja operativnih GE)**

V primeru povečane požarne ogroženosti v naravnem okolju izvajajo tudi požarno stražo na podlagi načrta, ki ga izdelata operativni štab GZ Ormož.

## **2.11. Predlogi za preprečitev oziroma ublažitev posledic ob požarih**

- Glede na stopnjo požarne obremenitve je potrebno stremeti k zagotavljanju zadostnih količin požarne vode in drugih sredstev za gašenje.
- Za večjo varnost pred požari in učinkovitost gašenja požarov je pomembno vzdrževanje in dograjevanje sistema za alarmiranje.
- Ob razglasitvi velike ali zelo velike požarne ogroženosti v naravnem okolju organizira občina (Župan) požarno stražo, ki jo izvaja operativni štab GZ Ormož z operativnimi gasilskimi enotami.
- Upoštevati požarno varstvene predpise.

### **Vir:**

- Stara ocena ogroženosti;
- Pregled požarov po občinah URSZR – SPIN;
- Naravne in druge nesreče v Republiki Sloveniji 2000-2009;
- Revija UJMA.

### 3. OCENA OGROŽENOSTI ZARADI NEURJA

#### 3.1. Viri in vzroki neurij ter verjetnost pojavljanja

Slovenija leži v pasu pogostih neviht. Na leto se na meteoroloških postajah po Sloveniji opazi več kot 50 neviht. Nevihtna aktivnost je najizrazitejša v poznih pomladnih in zgodnjih poletnih mesecih (od maja do julija). Kot naravna nesreča – nevihtna neurja – se pojavljajo le zelo močne nevihte, teh pa je na leto le nekaj. Življenjska doba nevihte je ponavadi nekaj ur, najizrazitejši nevihtni oblaki pa lahko trajajo tudi do 12 ur.

Viri nevarnosti so:

- Močan (orkanski) veter,
- Toča,
- Močno deževje - nalivi,
- Razelektritve ozračja – nevihtna strela,
- Druge oblike ali kombinacije neurij.

**Lokalno močni vetrovi** – nevihtni piš – lomijo veje in ruvajo drevje ter podirajo visoke poljščine.

**Toča** nastaja v nevihtnih oblakih, ki so dovolj vodnati in je v njihovih osrednjih in vršnih delih temperatura zraka nižja od 00 C. Podhlajene kapljice tedaj primrznejo na ledene kristalčke, zametke toče.

**Kratkotrajne močne padavine** – nalivi se pojavljajo ob plohah in nevihtah. Količina padavin, ki lahko pade v eni uri, lahko preseže 50 mm in odziv v naravi je zelo hiter. Tako velika količina padavin v kratkem času ne more pronicati v prst in v globlje horizonte in zato večina padavin odteče po površju, s tem povzroča erozijo in hitro večanje pretokov manjših vodotokov in posledično tudi njihove poplave.

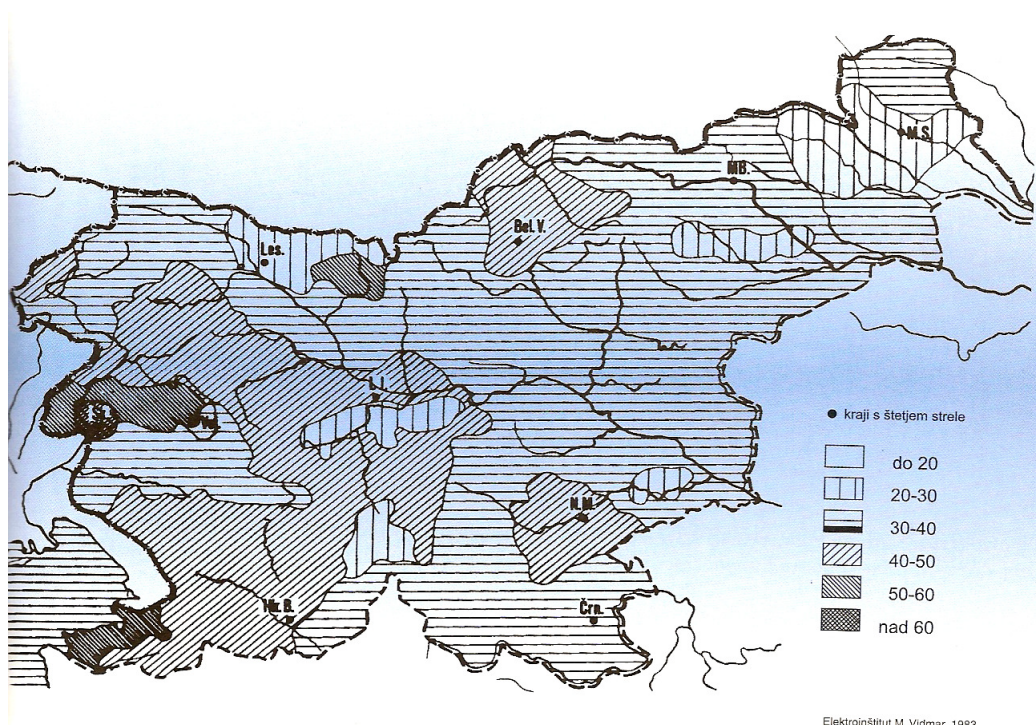
**Nevihtna strela** je izrazita razelektritev v ozračju. Večina strel se izmenja med oblaki, strele pa udarjajo tudi v tla in objekte.

#### Pregled neurij v občini Ormož od leta 2008 do 2010

Leto	Število neurij				
	vseh	močan veter	toča	Močno deževje	drugo
2008	11	4	1	4	2
2009	8	1	3	2	2
2010	7	2	1	2	2



S kombinacijo subjektivnih opazovanj in štetja števila razelektritev je bila narejena karta nevihtnih dni (slika 1), kjer je razvidno, da je območje z od 30 - 40 dni neviht na leto omejeno, med drugimi, tudi na območje občine Ormož.



Slika 1: Izokeravnična karta Slovenije . Karta števila nevihtnih dni v Sloveniji narejena na podlagi štetja razelektritev in opazovanj neviht

### 3.2. Oblike in stopnje ogroženosti ter posledice

Tovrstna neurja povzročajo veliko materialno škodo na hišah in gospodarskih objektih (odkritje streh), na kmetijskih površinah (kmetijski nasadi in druge površine), na gozdnih površinah (lomljenje in rušenje dreves) ter na infrastrukturnih objektih in napravah. Človeška življenja praviloma niso ogrožena, vendar tega ni mogoče izključiti – predvsem kot posledica verižne nesreče.

Lokalno močni vetrovi - nevihtni piš razkriva strehe (dviguje opeke), včasih pa odnese tudi cela ostrešja. Nevihtni piš je izredno nevaren za letalski promet, saj se pod bazo nevihtnega oblaka zrak izrazito spušča in če pristajajoče letalo zaide v tak spuščajoč se veter, lahko zaradi hitre izgube višine trešči ob tla. Vetrovi ob nevihtah so zelo turbulentni, hitrost se jim naglo spreminja.

Toča klesti po poljih, vinogradih in sadovnjakih ter v naravnem okolju, pomembna je tudi škoda, ki jo naredi na stavbah in vozilih. Škoda, ki jo povzroči toča, je pogosto neločljivo povezana z drugimi vrstami škode, ki jo povzročijo nevihte (vetrovni piš, nalivi). Učinki kratkotrajnih močnih padavin so najizrazitejši v urbaniziranih okoljih: tlakovane in utrjene površine ne vpijajo vode, po njih voda hitro odteka, odtoki, prepusti, kanalizacije imajo omejene dimenzije in se mašijo, objekti predstavljajo vire odteka vodi, tako da je ob njih erozija ali akumulacija erodiranega materiala največja. Velikost območja z intenzivnimi nevihtnimi padavinami je razmeroma majhna, zato takšni dogodki bistveno ne vplivajo na večje vodotoke, medtem ko so dogajanja na območjih nalivov lahko zelo burna in nevarna. Ob močnih nalivih, posebno če so bila tla že prej dobro namočena, se lahko razen poplavl pojavljajo tudi zemeljski plazovi, usadi, blatni tokovi, podori ipd.

Udar strele vedno povzroči škodo, tudi če je objekt zavarovan s strelovodom. Velik električni tok, ki steče po objektu ali strelovodu, povzroči napetostni sunek v bližnji okolici in veliko elektronskih naprav ne zdrži napetostnega sunka. Poškoduje se tudi električna napeljava. Zaradi električnega toka se segreje material, po katerem teče strela, gorljivi materiali se zato vnamejo in strela povzroči požar. Strela pogosto sproži delovanje električnih zaščit na daljnovodih in ob transformatorjih in oskrba z električno energijo je zato motena ali pretrgana. Strela izjemoma zadene tudi človeka, toda takih primerov je malo.

Posledice tovrstnih neurij v zadnjih šestih letih lahko opazujemo tudi skozi stroške intervencij, ki so jih imele sile ZRP občine (gasilci). Ti podatki pa so le informativnega značaja, nimajo uporabne vrednosti za verodostojno ocenjevanje škode.

Neposrednih posledic neurij za življenje in zdravje človeka iz razpoložljivih podatkov za občino ni mogoče oceniti, saj niso teritorialno in po vrstah nesreč okvalificirani. Po izkušnjah in vedenju domačinov pa ni znano, da bi zaradi tovrstnih naravnih nesreč kdo bil poškodovan ali celo umrl. Gre le za materialno škodo na objektih, kmetijskih pridelkih in v naravi.

### **3.3. Predvidevanje nesreč**

Pri kratkotrajnih močnih padavinah je zaradi njihovega omejenega prostorskega obsega in razmeroma kratkega trajanja za njihovo zaznavo najuporabnejši meteorološki radar. Točkovna zaznava pojava teh padavin je možna le z avtomatskimi postajami, ki merijo padavine neprestano, pa še pri teh se lahko zgodi, da se naliv pojavi na območju, kjer ni nobene avtomatske postaje.

Zatorej je napovedovanje možnih neurij in tovrstnih nesreč v domeni Agencije RS za okolje, ki o nevarnostih neurij in napovedih obvešča lokalne skupnosti.

### **3.4. Verjetne posledice neurja**

Posledice neurij so različne. Zaradi njih lahko pride do:

- motenj v cestnem prometu (podrta drevesa, naplavljen material,...);
- motenj oskrbe prebivalstva s pitno vodo, prehrambenimi artikli ter motena zdravstvena oskrba;
- motenj z električno energijo in pogonskim gorivom;
- poškodovanja stanovanjskih in gospodarskih objektov;
- poškodovanja javnih objektov;
- škode na kmetijskih površinah;
- škode na drugih infrastrukturnih objektih (elektro in telefonsko omrežje).

### **3.5. Verjetnosti verižnih nesreč**

Zaradi neurij lahko pride do nastanka naslednjih verižnih nesreč in motenj:

1. požarov na objektih,
2. zemeljskih plazov, zdrsov, podorov, usadov in udorov,
3. poplav vodotokov,
4. motenj pri oskrbi z elektriko zaradi poškodb infrastrukturnih naprav in napeljav,
5. motenj v telekomunikacijah zaradi poškodb infrastrukturnih naprav in napeljav,
6. zastojev v prometu.

### **3.6. Predlogi za izvajanje zaščite, reševanja in pomoči ob neurjih**

1. Občina izdela načrt zaščite in reševanja v primeru neurja.
2. V izvajanje zaščite, reševanja in pomoči se v občini vključujejo:
  - Občinski štab za Civilno zaščito;
  - Poverjeniki za Civilno zaščito na ogroženih območjih;
  - Operativne gasilske enote z ogroženih območji,
  - Enota Civilne zaščite za tehnično reševanje;
  - Komunalno podjetje Ormož;
  - Zdravstveni dom Ormož;
  - Center za socialno delo Ormož;
  - Veterinarska postaja Ormož;
  - Ribiška družina Ormož;
  - Radio PRLEK Ormož;
  - Območna organizacija Rdečega križa Ormož;
  - Kabelska televizija Ormož in
  - Ostale organizacije in službe po pogodbi.

### **3.7. Zaključek in predlogi za izvajanje zaščitno reševalnih aktivnosti**

1. Občina Ormož sodi v območje ogroženosti pred neurji, nevihtami in močnim dežjem podravske regije z manjšim številom nevihtnih dni na leto zaradi česar gre soditi o srednjo izpostavljenost območja občine tovrstnim pojavom.
2. Nosilec dejavnosti zaščite in reševanja ob tovrstnih nesrečah je javna gasilska služba občine Ormož. Po potrebi sodeluje Civilna zaščita ter pogodbeni izvajalci določenih nalog zaščite in reševanja.
3. Prostovoljne operativne gasilske enote občine je potrebno posebej opremljati in usposablјati za zaščito in reševanje ob tovrstnih nesrečah.



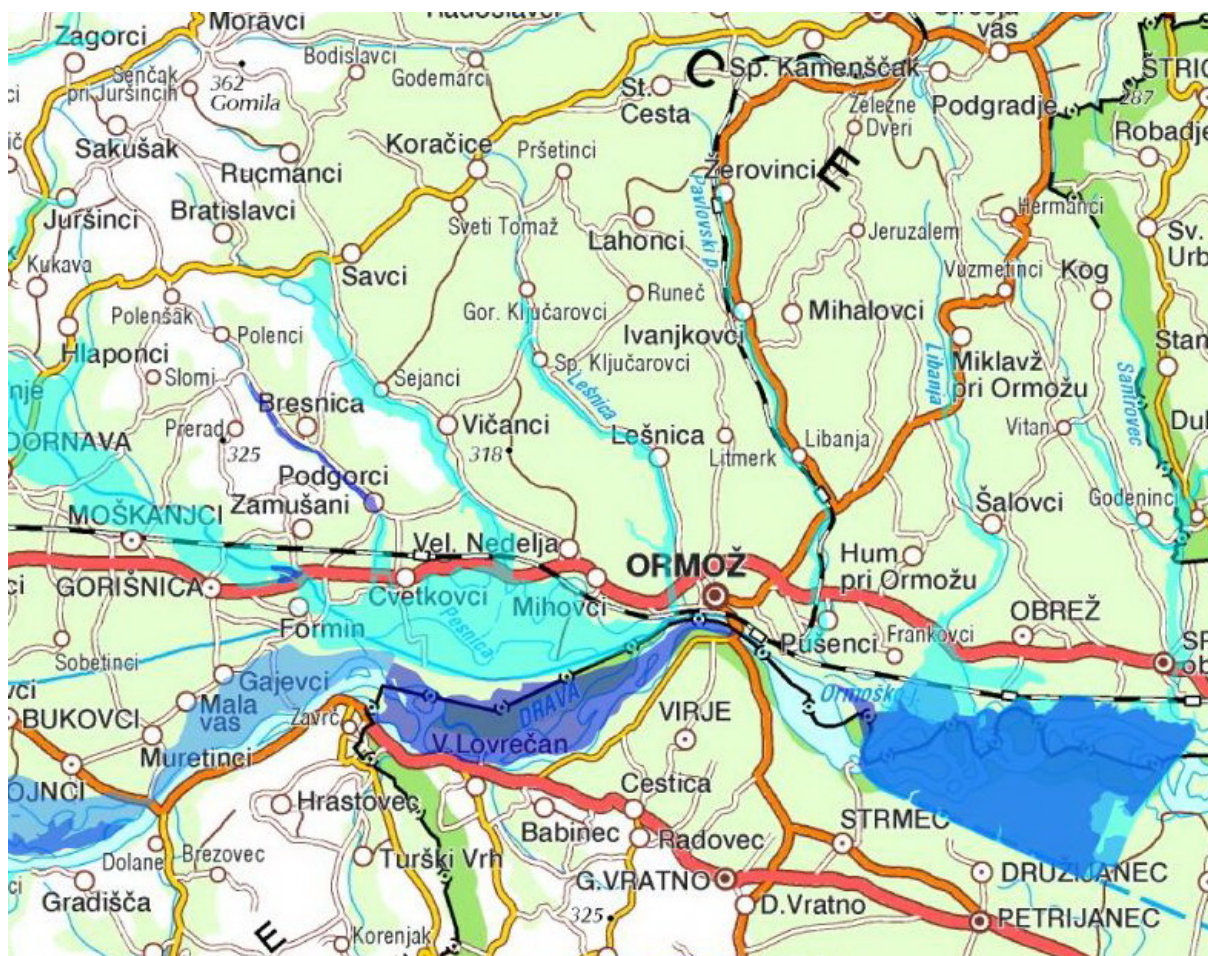
## 4. OCENA OGROŽENOSTI ZARADI POPLAV

### 4.1 Viri nevarnosti poplav

Območje občine Ormož pripada s hidrološkega vidika porečju reke Drave. Med vodotoki je pomembna reka Pesnica, ki je regulirana na 50 letno povratno vodo.

V občini je še 5 večjih potokov, ki tečejo po dokaj ozkih dolinah v smeri sever-jug in odvajajo del Srednje-slovenski goric in Ljutomersko-ormoške gorice. Ti potoki so:

- Sejanca in Lešnica - regulirana na 10 letno povratno vodo;
- Pavlovski potok, Libanja in Trnava - regulirani v spodnjem toku na 10 letno povratno vodo.



Karta poplavnih območij na območju občine Ormož  
Vir podatkov: <http://www.geopedia.si/>

#### **4.2. Možni vzroki nastanka poplav**

Pritoki reke Drave imajo tudi hudourniški karakter v odvisnosti od geografskih in meteoroloških razmer. V primeru kratkotrajnih izredno močnih ali dolgotrajnih padavin, lahko pride do občasnih poplav manjšega ali večjega obsega.

Glavni vzroki nastanka poplav so:

- močno deževje;
- hitro taljenje snega in nalaganje ledenih ploskev ob mostovih;
- istočasno visoka voda reke Drave in obilno deževje na območju Slovenskih goric, Ljutomersko-ormoških goric;
- nepropustna ali že prepojena tla v gričevju in hribovju, zato meteorne vode hitreje pritečejo v nižinski svet. Tudi v nižinah prevladujejo nepropustna tla (glina, ilovica..) zato vodotoki hitreje poplavlajo.

#### **4.3. Verjetnost pojavljanja poplav**

V občini je verjetnost poplav največja predvsem v spomladanskem in poletnem času ter v zgodnji jeseni.

#### **4.4. Vrsta, oblika in stopnja ogroženosti ob poplavih**

Glede na značilnosti reliefa in na tip podnebja spada območje občine Ormož med pokrajine, kjer je nevarnost poplav stalno prisotna. Kljub temu, da imamo v slovenskem merilu nižje količine padavin, na pogostost poplav vpliva relief in zgradba tal. Značilne so ravninske poplave, zato se pojavljajo v večjem obsegu. Obsežnost poplav je v odvisnosti od intenzitete padavin in razmočenosti zemljišča. Glede na trajanje so najpogostejše kratkotrajne poplave.

#### **4.5. Potek in možen obseg poplav**

Dolgotrajna opazovanja in meritve ter strokovne ugotovitve iz študije Ocena ogroženosti RS pred poplavami so dobra podlaga za določitev poplavnih območij v Podravski regiji. Glede na pogostost poplav in na površine, ki ji poplave ogrožajo, loči omenjena študija tri kategorije poplav:

- pogoste ali letne poplave;
- poplave, ki jih povzročajo 10 - 20 letne povratne vode in
- katastrofalne poplave.

Študija zajema samo pomembnejše vodotoke v regiji, niso pa zajete poplave manjših vodotokov, ki prav tako ogrožajo človekovo imetje in krajino.

Obseg poplav je odvisen od količine vode, značilnosti reliefa in od preventivnih ukrepov za preprečevanje poplav -regulacije. Izvedene regulacije manjših vodotokov so dimenzionirane v celoti ali delno (v spodnjem toku) na 10 letne visoke povratne vode.

V primeru večjih količin vode od 10 in 20 letne visokih povratnih vod bi bile v občini poplavljenе obsežne predvsem kmetijske površine in tudi nekaj objektov na kartah določenih območij (**Priloga C: KARTA ogrožena območja ob poplavih**).

**4.6. Ogroženost prebivalstva, živali in premoženja**

Na posameznih območjih so občasno poplavljeni posamezne hiše, v večini primerov pa so poplavljeni kmetijske in prometne površine.

VODOTOK	NASELJE	OGROŽENI OBJEKTI	OGROŽENI LJUDJE	OGROŽENE ŽIVALI
DRAVA	Ormož, Varaždinska 2	1	-	-
	Ormož, Varaždinska 4	1	6	2
	Ormož, Varaždinska 6	1	2	2
	Frankovci 51	1	2	2
	Frankovci 52	2	5	4
SEJANCA	Trgovišče	2	-	3
	Senešci 29,29a	3	1	-
PODGORSKI POTOK	Podgorci 27a, 49, 49a	3	-	4
	Osluševci 46,46a,47,48,50,52,53,54	8	-	7
	Cvetkovci 10a,10b,93,95,97,98,99	7	-	8
LEŠNICA	Lešnica	2	-	-
	Dobrava (mlin)	1	1	2
PAVLOVSKI POTOK	Lahonci 15	2	3	6
	Pavlovci 29	2	2	3
	Mihalovci	2	-	-
	Mali Brebrovnik 1	1	-	-
LIBANJA	Loperšice	-	-	-
TRNAVA	Hermanci 42, Vuzmetinci 16a	3	-	-
	Gomila 3b, Lačaves 1a, 60	6	5	8
		<b>48</b>	<b>27</b>	<b>51</b>

**4.7. Verjetne posledice poplav**

Posledice poplav so različne. Zaradi njih lahko pride do:

- motenj v cestnem prometu;
- motenj oskrbe prebivalstva s pitno vodo, prehrabnimi artikli ter motena zdravstvena oskrba;
- motenj z električno energijo in pogonskim gorivom;
- poškodovanja stanovanjskih in gospodarskih objektov;
- škode na kmetijskih površinah;
- škode na drugih infrastrukturnih objektih (mostovi, propusti, elektro in telefonsko omrežje).

**4.8. Verjetnost nastanka verižne nesreče ob poplavih**

Poplave lahko povzročijo verižne nesreče:

- onesnaženje podtalnice (pitne vode);
- pojav plazov;
- izlitja neustrezno zaščitene nevarnih snovi (kurilno olje).

#### 4.9. Možnost predvidevanja poplav

Poplave je možno napovedati s pomočjo podatkov HMZ Slovenije, ki prognozira količino padavin. Na osnovi tega pripravijo strokovnjaki dnevno oceno poplavne ogroženosti. Te podatke nam posreduje ReCO Ptuj.

Poleg količine padavin in ogledov lokalnih vodotokov so za predvidevanje poplav pomembni podatki o vodostaju (zajema višino vode v cm in pretok v m<sup>3</sup>/s) reke Drave pri BORLU in reke Pesnice pri Zamušanih.

#### Pregled višine vodostajev in pretokov vodotokov glede na kritični vodostaj

VODOTOK- VODOMERNA POSTAJA	Vodostaj	VIŠINA V cm	PRETOK=Q v m <sup>3</sup> /s
DRAVA - Borl	H1	380	856
	H2	440	1182
	H3	490	1509
PESNICA - ZAMUŠANI	H1	250	43
	H2	300	73
	H3	350	113

Vodostaj H3 s tendenco naraščanja je kritična višina vode.

#### 4.10. Predlogi za izvajanje zaščite, reševanja in pomoči ob poplavah

1. Občina izdela načrt zaščite in reševanja v primeru poplav. Posebno pozornost je potrebno nameniti območjem: Ormož, Frankovci, Cvetkovci, Trgovišče, Lešnica, Lahonci, Senešci in Sodinci.
2. V izvajanje zaščite, reševanja in pomoči se v občini vključujejo
  - Občinski štab za Civilno zaščito;
  - Poverjeniki za Civilno zaščito na ogroženih območjih;
  - Operativne gasilske enote z ogroženih območji,
  - Vodnogospodarsko podjetje Drava Ptuj;
  - Enota Civilne zaščite za tehnično reševanje;
  - GEŠP Ormož – reševanje na vodi;
  - Regijska enota za reševanje iz vode in na vodi;
  - Komunalno podjetje Ormož;
  - Zdravstveni dom Ormož;
  - Center za socialno delo Ormož;
  - Veterinarska postaja Ormož;
  - Ribiška družina Ormož;
  - Radio PRLEK Ormož;
  - Območna organizacija Rdečega križa Ormož;
  - Kabelska televizija Ormož in
  - Ostale organizacije in službe po pogodbi.



#### **4.11. Predlogi za preprečitev oziroma ublažitev in odpravo posledic poplav**

Za preprečitev oziroma ublažitev in odpravo posledic poplav je pomembno:

- redno vzdrževanje vodotokov;
- vzdrževanje jarkov, propustov in mostov;
- izgradnja objektov za zaščito pred poplavami (zadrževalniki, regulacije...);
- zagotovitev pravočasnega organiziranja sil za zaščito, reševanje in pomoč;
- pravočasno obveščanje ljudi o nevarnosti hitrega naraščanja rek in vodotokov;
- v skladu z izdelanimi študijami ogroženosti zaradi poplav je potrebno v prostorskih dokumentih zagotoviti upoštevanje le-teh pri gradnji stanovanjskih in gospodarskih ter infrastrukturnih objektov;

#### **VIRI:**

- Ocena ogroženosti Republike Slovenije pred poplavami (Vodnogospodarski inštitut, Ljubljana 1995);
- Ocena ogroženosti Podravske regije pred poplavami;
- Dravske elektrarne Maribor:  
Poplavna območja vodotokov Drave, Pesnice, Dravinje;
- Stare ocene ogroženosti občine Ormož.

## 5. OCENA OGROŽENOSTI ob ŽELEZNIŠKI NESREČI

### 5.1. Viri nevarnosti

Glede na obseg prometa, gospodarski razvoj in povezovalno vlogo železniškega prometa v prostoru, se proge delijo na glavne in regionalne. Skozi občino potekata dve glavni progi:

- E69 (Čakovec-) Središče – Pragersko - Zidani Most - Dobova (-Savski Marof)
- T69 Ormož - Murska Sobota – Hodoš (-Zalalovo)

Superlativi slovenskega železniškega omrežja:

NAJ...	KRAJ
Najdaljša ravnina	Ptuj - Velika Nedelja v dolžini <b>15.810 m</b> na progi Pragersko - Središče

### 5.2. Možni vzroki nastanka nesreče

Železniško nesrečo lahko povzročijo:

- tehnični in drugi vzroki (stanje proge, okvare vozil, okvare signalizacije, človeški dejavniki in drugi..)
- naravne in druge nesreče (poplava, potres, zemeljski plaz, požar, nesreča pri prevozu nevarnih snovi, človeški dejavnik in drugi...)
- teroristični napadi

### 5.3. Vrsta, oblika in stopnja ogroženosti

Do železniške nesreče lahko pride zaradi trčenja vlakov, naleta vlakov, iztirjenja vlakov, požara na vlaku ali v okolici proge, eksplozije na vlaku in poškodbe na progi (kamenje, plaz, poplave,..)

### 5.4. Potek in možen obseg nesreče

V vseh primerih lahko pride do poškodbe lokomotive ter enega ali več vagonov in do prevrnitve posameznih voz.

Železniško nesrečo ločimo glede na:

- Vrsto vlaka (nesreča potniškega vlaka, nesreča tovornega vlaga);
- Kraj nesreče in posebnosti reševanja (na težko dostopnem terenu, na železniški postaji pri prevozu nevarnih snovi, zaradi eksplozije na vlaku).

### 5.5. Ogroženost prebivalstva, živali in premoženja

Ogroženost je odvisna od vrste in obsega nesreče in ali bo v naseljenem kraju oziroma ali bodo prisotne tudi nevarne snovi.

### **5.6. Verjetne posledice**

Število mrtvih in ranjenih je ob trčenju potniških ali potniškega in tovornega vlaka večje. Tudi posledice ob nesreči pri prevozu nevarnih snovi so lahko hujše, predvsem zaradi večjih količin prepeljanega tovora kot v cestnem prometu. Dodatne težave pri izvajanju zaščite in reševanja se lahko pojavijo, ko pride do železniške nesreče na težko dostopnem terenu ali pri iztiranju vlaka v vodo.

### **5.7. Verjetnost nastanka verižne nesreče**

Ob železniški nesreči lahko pride do verižnih nesreč, kot so:

- Požara;
- Eksplozije;
- Nenadzorovano uhajanje nevarnih snovi v okolje;
- Poškodbe infrastrukture.

Kadar pride do verižnih nesreč, se ukrepanje ob teh nesrečah izvaja po načrtih, ki so izdelani za posamezne nesreče.

### **5.8. Možnost predvidevanja nesreče**

Tako kot druge nesreče je tudi za železniško nesrečo značilno, da se običajno zgodi brez opozorila in nepričakovano, je lahko veliko mrtvih in ranjenih, pritegne pozornost medijev in povzroča psihološke težave tako pri preživelih, kot pri reševalcih in svojcih.

### **5.9. Predlogi za izvajanje zaščite, reševanja in pomoči**

1. Občina izdela načrt zaščite in reševanja za primer železniške nesreče.

2. V izvajanje zaščite, reševanja in pomoči se v občini vključujejo:

- Občinski štab za Civilno zaščito;
- Poverjeniki za Civilno zaščito na ogroženih območjih;
- Operativne gasilske enote z ogroženih območji,
- Vodnogospodarsko podjetje Drava Ptuj;
- Enota Civilne zaščite za tehnično reševanje;
- GEŠP Ormož – reševanje na vodi;
- Regijska enota za reševanje iz vode in na vodi;
- Komunalno podjetje Ormož;
- Zdravstveni dom Ormož;
- Center za socialno delo Ormož;
- Veterinarska postaja Ormož;
- Ribiška družina Ormož;
- Radio PRLEK Ormož;
- Območna organizacija Rdečega križa Ormož;
- Kabelska televizija Ormož in
- Ostale organizacije in službe po pogodbi.

**5.10. Predlogi za preprečitev oziroma ublažitev in odpravo posledic nesreče**

Za preprečitev oziroma ublažitev in odpravo posledic nesreče so pomembni redni pregledi in vzdrževanje železniške proge in okolice.

**5.11. Potek železniške proge na območju občine Ormož**

(Priloga D: KARTA potek železniške proge na območju občine Ormož)

**VIRI:**

- Načrt ZR ob železniški nesreči za Regijo Podravje;

## 6. OCENA OGROŽENOSTI ob množičnem pojavu KUŽNIH BOLEZNI

### 6.1. Viri nevarnosti

V Sloveniji so se po podatkih Veterinarske uprave RS (v nadaljevanju VURS) v preteklosti pojavile štiri večje epizootije:

- atipična kokošja kuga leta 1966 na območju takratne občine **Ptuj**;
- tuberkuloza pri prašičih leta 1987 na območju takratnih občin Domžale, Grosuplje, Krško in **Ljutomer**.

Bili pa so še manjši izbruhi atipične kokošje kuge leta 1991 in pojav klasične prašičje kuge leta 1992 in nazadnje leta 1996.

Populacija domačih živali v občini Ormož: govedo 10.075, prašiči 14.283, drobnica 571, piščanci brojlerji (farme) 204.000 in kokoši nesnice (farme) 8.400.

### 6.2. Možni vzroki pojava

Čez Slovenijo poteka živahna mednarodna trgovina z živalmi, živili in izdelki živalskega izvora. Določeno tveganje za nastanek in razširitev živalskih kužnih bolezni pa obstaja tudi zaradi prenehanja cepljenja.

### 6.3. Vrsta, oblika in stopnja ogroženosti

Bolezni, ki jih povzročajo klice (bakterije, spirohete, rikecije, virusi in glive), imenujemo kužne bolezni.

Kužne bolezni, zaradi katerih se izvajajo splošni in posebni preventivni in drugi ukrepi, so glede na vrsto infekcije in ukrepe, potrebne za njihovo preprečevanje in zatiranje, razvrščene v štiri skupine v skladu z mednarodnim zoosanitarnim kodeksom in epizootiološkim stanjem. In sicer:

- A -bolezni, ki so zelo kužne;
- B –bolezni, ki so praviloma kužne;
- C –bolezni, ki so praviloma slabo kužne;
- Zoonoze –bolezni ali infekcije, ki se po naravni poti prenašajo z živali-vretenčarjev na ljudi in obratno. Glede na lastnosti in pogoje so lahko razvrščene v skupino A, B, C.

### 6.4. Potek in možen obseg

Nekatere kužne bolezni se pojavljajo redko in v manjšem obsegu, druge pa pogosto in se hitro širijo na večje območje. Pojavljajo se v različnih oblikah, osnovne pa so:

- **Enzootija** (če se kužna bolezen pri živalih stalno ponavlja v različni jakosti, na istem mestu, na ožjem območju in nima težnje po širjenju),
- **Epizootija** (če bolezen pri živalih izbruhne v večjem obsegu in se hitro širi);
- **Panzootija** (če se bolezen pri živalih hitro širi na velikem območju, na primer v državi);

### **6.5. Ogroženost prebivalstva, živali in premoženja**

Množični pojav kužnih bolezni pri živalih povzročajo veliko gospodarsko škodo v živinoreji, pri divjadi, čebelarstvu, živilski industriji, na področju preskrbe z zdravstveno neoporečnimi žvili, turizmu in izvozu.

### **6.6. Verjetne posledice**

Možne posledice so predvsem:

- Neposredna škoda zaradi poginov živali, zakolov ali pokončanja živali zaradi ukrepov zatiranja bolezni in zmanjšanja proizvodnje živinorejskih in živilskih obratov;
- Zastoji v mednarodnem prometu;
- Omejitev oziroma prepoved mednarodnega prometa in negativne posledice za turizem;
- Veliki stroški za preventivo, zatiranje in izkoreninjanje teh bolezni.

### **6.7. Verjetnost nastanka verižne nesreče**

Množični pojav kužnih bolezni pri živalih lahko povzroči verižne nesreče:

- Širjenje zoonoz pri ljudeh;
- Stalna nevarnost za zdravje ljudi v zvezi z onesnaževanjem okolja
- Problem odstranjevanje in uničevanje živalskih trupel ter živalskih odpadkov.

### **6.8. Možnost predvidevanja**

Slovenija je tranzitna država, čez katero poteka živahna mednarodna trgovina z živalmi, žvili in izdelki živalskega izvora, kar pomeni stalno nevarnost namernega oziroma nenamernega vnosa živalskih kužnih bolezni. Najnevarnejše kužne bolezni se pojavljajo in se širijo tudi v Evropi.

### **6.9. Predlogi za izvajanje zaščite, reševanja in pomoči**

1. Občina izdela načrt zaščite in reševanja za primer ob množičnem pojavu KUŽNIH BOLEZNI pri živalih.
2. V izvajanje zaščite, reševanja in pomoči se v občini vključujejo:
  - Občinski štab za Civilno zaščito;
  - Poverjeniki za Civilno zaščito na ogroženih območjih;
  - Operativne gasilske enote z ogroženih območji,
  - Vodnogospodarsko podjetje Drava Ptuj;
  - Veterinarska enota Civilne zaščite;
  - Komunalno podjetje Ormož;
  - Zdravstveni dom Ormož;
  - Center za socialno delo Ormož;
  - Veterinarska postaja Ormož;
  - Ribiška družina Ormož;
  - Radio PRLEK Ormož;
  - Območna organizacija Rdečega križa Ormož;
  - Kabelska televizija Ormož in
  - Ostale organizacije in službe po pogodbi.

**6.10. Predlogi za preprečitev oziroma ublažitev in odpravo posledic**

Za zgodnje odkrivanje in preprečevanje živalskih kužnih bolezni imamo v Sloveniji vzpostavljen sistem rednega nadzora.

Ta velika gospodarska škoda, ki lahko nastane zaradi množičnega pojava kužnih bolezni pri živalih, narekuje javni veterinarski službi, da vso svojo pozornost nameni preprečevanju kužnih bolezni, ki obsega spremljanje gibanja živalskih kužnih bolezni doma in v tujini ter preprečevanje vnosa oziroma širjenja teh bolezni.

**VIRI:**

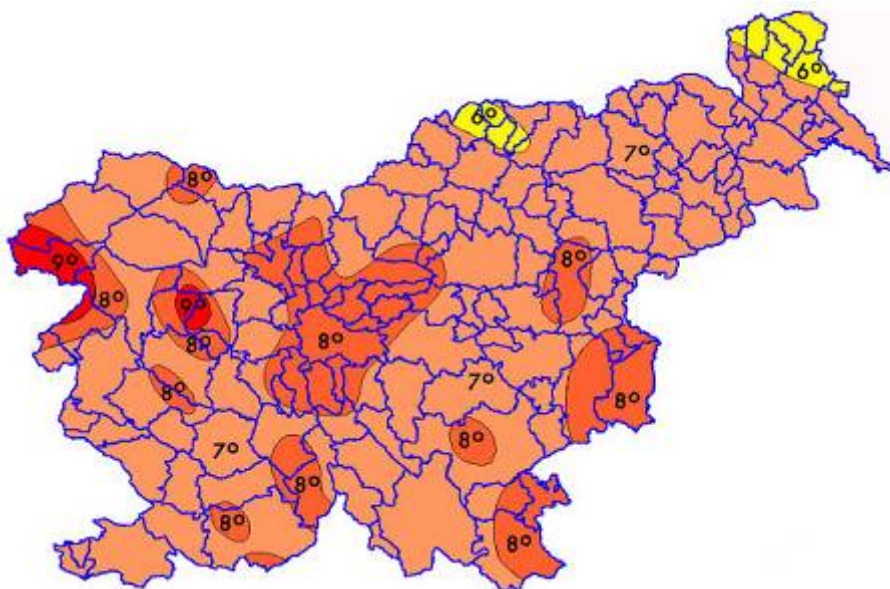
- Načrt ZR ob množičnem pojavu kužnih bolezni pri živalih regija podravje;
- VURS, Poročilo o zdravstvenem stanju živali v Sloveniji.



## 7. OCENA OGROŽENOSTI zaradi POTRESA

### 7.1. Viri nevarnosti nastanka potresa

Celine in njihovi deli se gibljejo in če ni pogojev za gibanje se začno v globinah pojavljati vse večje napetosti, dokler ne dosežejo mejnih vrednosti, ki so podane s trdnostnimi lastnostmi kamnin in trenjem med bloki. Primerjalno s slovenskim prostorom sodi občina med področja s srednjo potresno ogroženostjo – 7 stopnjo po Mercallyjevi lestvici



(vir: Seizmološka karta Slovenije s 500-letno povratno dobo potresov (Ribarič, 1987)..

### 7.2. Možni vzroki nastanka potresa

Slovenija leži na južnem obrobju evropske kontinentalne plošče, kjer so na majhnem prostoru tri regionalne geotektonske enote in mejno področje. Zaradi medsebojnega premikanja plošč prihaja na območju Slovenije do posebnih seizmoloških pogojev, ki so posledica križanja različnih smeri napetosti.

### 7.3. Verjetnost pojavljanja potresa

Od konca 8. stoletja je bilo na področju Slovenije zabeleženih 3300 potresnih žarišč. Zadnji zabeležen potres, ki je imel učinek tudi na območju naše občine, kjer je imel intenziteto VI. stopnje po EMS (evropska potresna lestvica). Ta potres je bil 1. junija 1993 ob 19.51 uri v območju Ludbrega na Hrvaškem z žariščem v globini 15 km. V naši občini je poleg preplaha med prebivalstvom povzročil tudi manjšo gmotno škodo v jugozahodnem delu občine (Litmerk, Loperšice, Jastrebc, Vodranci).

**7.4. Vrsta, oblika in stopnja ogroženosti ob potresu**

STOPNJA PO MSK	ZNAČILNOSTI	ODZIVNOST LJUDI	POŠKODBE OBJEKTOV	SPREMEMBE V NARAVI
I.	slaba zaznavnost	ne zaznajo		
II.	slaba zaznavnost	zaznajo redki		
III.	slaba zaznavnost	zazna manjšina		
IV.	delovanje na predmete	zaznajo mnogi	rahlo tresenje predmetov	
V.	delovanje na predmete	prebuditev predmetov	premikanje gladine mirujoče vode	vzvalovitev
VI.	delovanje na predmete	preplah ometa, poškodbe dimnikov	odpadanje ponekod razpoke v vlažnih tleh	
VII.	poškodbe objektov	Strah	odlomljeni dimniki, razpoke v zidovih	posamezni zdrsi zemljin

Potres neposredno ne vpliva na ljudi. Poškodbe in smrtne žrtve so posledica porušitve zgradb, požarov, eksplozij, nenadzorovanega uhajanja nevarnih snovi v okolje, visokih voda in drugih sprememb v okolju, ki jih povzroči potres

**7.5. Potek in možen obseg potresa ter ogroženost prebivalstva in premoženja**

EVIDENTIRANI POTRESI DO 20. STOLETJA

Seznam potresov, ki so nastali na ozemlju Podravja in so dosegli ali presegli največjo intenzivnost VI. In VII: stopnjo po EMS					
Datum	Čas	Globina km	MAG	Inten EMS	Območje
22.3.1839	4:15	8	4,6	VI-VII	Okolica Ormoža

1.3.1. Preglednica: Seznam potresov na območju Izpostave Ptuj

**7.6. Verjetne posledice potresa**

Verjetne posledice potresa so.

- poškodbe stanovanjskih hiš in gospodarskih poslopij in posameznih delov objekta,
- ranjeni in prestrašeni ljudje in živali,
- poškodovana infrastruktura (elektrika, vodovod, kanalizacija, plin...),
- prevračanje nestabilnega pohištva.

### **7.7. Verjetnost nastanka verižne nesreče ob potresu**

Potres lahko povzroči:

- porušitve stanovanjskih hiš in gospodarskih poslopij in posameznih delov objekta,
- nastanek požarov
- motnje v cestnem prometu,
- motnje v oskrbi s pitno vodo,.

### **7.8. Možnosti predvidevanja potresov**

Tovrstne nesreče ni mogoče vnaprej napovedati.

### **7.9. Predlogi za izvajanje zaščite, reševanja in pomoči ob potresu**

1. Občina izdela načrt zaščite in reševanja za primer ob množičnem pojavu KUŽNIH BOLEZNI pri živalih.
2. V izvajanje zaščite, reševanja in pomoči se v občini vključujejo:
  - Občinski štab za Civilno zaščito;
  - Poverjeniki za Civilno zaščito na ogroženih območjih;
  - Operativne gasilske enote z ogroženih območji,
  - Vodnogospodarsko podjetje Drava Ptuj;
  - Veterinarska enota Civilne zaščite;
  - Komunalno podjetje Ormož;
  - Zdravstveni dom Ormož;
  - Center za socialno delo Ormož;
  - Veterinarska postaja Ormož;
  - Ribiška družina Ormož;
  - Radio PRLEK Ormož;
  - Območna organizacija Rdečega križa Ormož;
  - Kabelska televizija Ormož in
  - Ostale organizacije in službe po pogodbi.

### **7.10. Predlogi za ublažitev in odpravo posledic potresa**

- Posledice potresa se lahko ublažijo z upoštevanjem potresno odporne gradnje v prostoru.
- Sistematično spremljanje in proučevanje potresne dejavnosti
- Dopolnjevanje načrtov in krepitev pripravljenosti sil zaščite in reševanja.

#### **Vir:**

- Naravne nesreče v Sloveniji,
- Članki o potresih: UJMA št 1-12
- Ocena ogroženosti-Potres v regiji Podravje

## **8. OCENA OGROŽENOSTI zaradi NEVARNIH SNOVI**

### **8.1. Viri nevarnosti**

Med nevarne snovi prištevamo:

- Eksplozijsko nevarne snovi;
- Lahko vnetljive snovi;
- Vnetljive snovi;
- Povzročitelje vžiga;
- Strupene snovi;
- Jedke in nadražujoče snovi;
- Radioaktivne nevarne snovi;
- Pline;
- Gabljive ter kužne snovi.

Na območju občine ni proizvodnih obratov, ki bi se ukvarjali s proizvodnjo nevarnih snovi kot končnim proizvodom ter ni odlagališč nevarnih odpadkov.

Viri nevarnosti so prevozna sredstva, ki prevažajo nevarne snovi ter v določeni meri tudi industrijska skladišča, ki uporabljajo nevarne snovi v proizvodnem procesu ter skladišča trgovskih podjetij, ki nevarne snovi prodajajo.

Večja podjetja, ki razpolagajo z nevarnimi snovmi so:

- Tovarna sladkorja d.d.
- Carrera Optyl Ormož d.o.o.
- Kmetijska zadruha Ormož in Jurko d.o.o.
- Bencinski servisi: Petrol Ormož, OMV Hardek, AGROTRG ORMOŽ d.o.o..

Zraven naštetih je še precejšnje število manjših podjetij, prodajaln in drugih organizacij, ki razpolagajo z manjšimi količinami nevarnih snovi.

Veliko nevarnih snovi (tekočih goriv in plina) se nahaja v cisternah lastnikov individualnih stanovanjskih objektov, podjetij in drugih organizacij.

Med nevarnimi snovmi prevladujejo vnetljive in lahko-vnetljive snovi: kurilno olje, mazut in bencin. Prisotne so tudi različne kisline: žveplena, žveplova, klorovodikova, očetna, solna.... Pojavlja se natrijev lug, trikloretnan, amonijak, acetilen, formalin ... Trgovine prodajajo različne barve, lake, topila in razna olja.

### **8.2. Možni vzroki nastanka nesreč z nevarnimi snovmi**

Vzroki nastanka nesreč z nevarnimi snovmi so:

- prevozi nevarnih snovi;
- neustrezno ravnanje z nevarnimi snovmi;
- neustrezno hranjenje nevarnih snovi;
- neustrezna tehnologija proizvodnje, ki uporablja nevarne snovi;
- požari, poplave, potresi, plazovi, ki lahko povzročijo nesreče z nevarnimi snovmi;
- teroristični napadi, diverzija, vojna.

### **8.3. Verjetnost pojavljanja nesreč z nevarnimi snovmi**

Glede na prisotnost relativno velikega števila nevarnih snovi, je pričakovati različne nesreče z nevarnimi snovmi.

Med nevarnimi snovmi prevladujejo lahko vnetljive in vnetljive snovi, zato je pričakovati, da bo največ tovrstnih nesreč kot razlitje naftnih derivatov ali kot požari.

Največja nevarnost za nesreče z nevarnimi snovmi so ceste in železnica, kjer se vsakodnevno prevažajo velike količine naftnih derivatov in drugih nevarnih snovi, za katere pa ni možno dobiti podatkov o količinah, še manj pa o vrstah nevarnih snovi.

Najbolj so obremenjene ceste **Ptuj-Ormož**, Ormož-Ljutomer in Ormož-Središče ob Dravi. Poleg naštetih so možne nesreče z nevarnimi snovmi tudi na krajevnih in lokalnih cestah. Na železnici so možne nesreče z nevarnimi snovmi Ptuj-Ormož- Ljutomer in Ormož- Središče ob Dravi, predvsem pa na železniški postaji Ormož, kjer se razvrščajo pošiljke.

(Priloga E: KARTA najbolj obremenjene komunikacije prevoza nevarnih snovi)

### **8.4. Ogroženost prebivalstva, živali in premoženja**

V primeru prometnih nesreč in razlitja naftnih derivatov in drugih nevarnih snovi je najbolj ogroženo južno območje občine predvsem zaradi prodnate sestave tal in s tem povečane možnosti onesnaženosti podtalnice.

Posebna ogroženost velja za vodovodno zajetje Otok pri Veliki Nedelji, ki koristi podtalnico reke Pesnice in potoka Sejanca in napaja javno vodovodno omrežje na območju občine Ormož. V primeru kontaminacije podtalnice na območju vodovodnega zajetja je Občina Ormož brez neoporečne pitne vode v vodovodnem omrežju.

Kljub manjšemu številu nesreč in trenutno majhni škodi ob nesrečah z nevarnimi snovmi v naši občini, se lahko stanje na tem področju v trenutku spremeni.

### **8.5. Verjetne posledice nesreč z nevarnimi snovmi**

Posledice nesreč z nevarnimi snovmi so lahko zelo različne po vrsti in velikosti. Zaradi njih prihaja do:

- Onesnaževanja cestišča in zemljine;
- Onesnaževanja vodotokov;
- Onesnaževanja podtalnice;
- Onesnaževanja ozračja;
- Nastanka eksplozije;
- Nastanka požara,
- Zastrupitve ljudi in živali.

### **8.6. Verjetnost nastanka verižne nesreče ob nesrečah z nevarnimi snovmi**

Nesreče z nevarnimi snovmi lahko povzročijo verižne nesreče:

- pomore rib,
- pomanjkanje pitne vode,
- požare,
- eksplozije,
- porušitve objektov,

- ranjene, poškodovane in zastrupljene ljudi ter živali,
- motnje v procesu odvajanja in čiščenja odpadne vode,
- poginule živali.

#### **8.7. Možnost predvidevanja nesreč z nevarnimi snovmi**

S kakšnimi nesrečami z nevarnimi snovmi se bomo srečevali v določenem okolju, lahko sklepamo po podatkih iz podjetij, ki uporabljajo v proizvodnem procesu nevarne snovi ali nevarne snovi skladiščijo.

Veliko težje pa je predvideti nesreče z nevarnimi snovmi v cestnem in železniškem prometu, ker ne razpolagamo s podatkih vsebini in količini transporta.

#### **8.8. Predlogi za izvajanje zaščite, reševanja in pomoči ob nesrečah z nevarnimi snovmi**

1. Občina izdela načrt zaščite in reševanja pred posledicami nesreč z nevarnimi snovmi.
2. Izvajalci zaščite, reševanja in pomoči ob nesrečah z nevarnimi snovmi so
  - Gasilska enota širšega pomena: PGD Ptuj;
  - Javni zavod za požarno reševanje Maribor;
  - GEŠP PGD Ormož;
  - Operativne gasilske enote na ogroženem območju;
  - Komunalno podjetje Ormož;
  - Zdravstveni dom Ormož;
  - Občinski štab za Civilno zaščito;
  - Območna organizacija Rdečega križa Ormož;
3. Glede na stopnjo ogroženosti občina dodatno financira usposabljanje in opremljanje operativnih gasilskih enot GZ Ormož na podlagi načrta usposabljanja in opremljanja za izvajanje zaščite, reševanja in pomoči ob nesrečah z nevarnimi snovmi.

#### **8.9. Predlogi za preprečitev oziroma ublažitev in odpravo posledic ob nesrečah z nevarnimi snovmi**

1. Na kritičnih območjih seznaniti občane s potencialno nevarnostjo in za primer nesreče pripraviti ustrezna navodila o zagotavljanju osebne in vzajemne zaščite ljudi.
2. Usposobiti štab CZ za ustrezno ukrepanje.
3. Vpeljati ustrezen sistem medsebojnega obveščanja ob nastanku nesreč z nevarnimi snovmi.

Sestavni del ocene ogroženosti z nevarno snovjo je (Priloga F: obrazec ZU - 12).

#### **Vir:**

- \* Varstvo pred nesrečami z nevarnimi snovmi v SR (Poljče 1985)
- \* Nevarne snovi (Alenka Oblak-Lukač, Univerzum Ljubljana 1985)
- \* Članki iz revije UJMA;
- \* Stara ocena ogroženosti

## **9. OCENA OGROŽENOSTI zaradi PORUŠITVE PREGRAD oziroma NASIPOV VODNIH AKOMULACIJ**

### **9.1. Viri nevarnosti porušitve pregrad oz. nasipiv**

Na reki Dravi so številne vodne akumulacije, ki so ob določenih pogojih potencialni vir ogrožanja ljudi, živali, premoženja, kulturne dediščine in naravnega okolja. To so:

- pregrada Markovci in Varaždin,
- nasip ob dovodnem kanalu HE Formin in nasip akumulacijskega Ormoškega jezera.

(Priloga G: KARTA pregled pregrad oz. nasipov vodnih akumulacij)

### **9.2. Možni vzroki nastanka porušitve pregrad oz. nasipov**

Do porušitve pregrad oziroma nasipov na vodnih akumulacijah lahko pride le zaradi človeškega delovanja v vojni ali izrednih razmerah. Pri tem je obseg porušitve delen.

### **9.3. Vrsta, oblika in stopnja ogroženosti ob porušitvi pregrad oz. nasipov**

Oceno ogroženosti v porušitve vodnih pregrad in nasipov na vodnih akumulacijah na reki Dravi so izdelale Dravske elektrarne Maribor.

Ob porušitvi vodnih pregrad in nasipov vodnih akumulacij bi prišlo do poplav na območjih, ki se nahajajo v bližini reke Drave in v bližini njenih vodnih akumulacij.

Srednji letni pretok reke Drave v Mariboru je 296 m<sup>3</sup>/s, najvišji znani pa iz 1851 leta 4.700 m<sup>3</sup>/s. Pretok 2.500 m<sup>3</sup>/s se ocenjuje kot 100 letna visoka voda.

Energetsko izkoriščanje reke Drave in izgradnja kanalov je spremenila karakter reke v obstoječi strugi. Kanali, ki dovajajo vodo elektrarnam, so zgrajeni za maksimalni pretok 500 m<sup>3</sup>/s. Pri pretokih nižjih od 450 m<sup>3</sup>/s teče po strugi le biološki minimum, struga pa prevzema tudi vse višje vode, s tem, da se pri visokih vodostajih delež pretoka, ki ga prevzemajo kanali, znižuje. Visoke vode predstavljajo dodatno nevarnost ob morebitni porušitvi objektov. Ob tej predpostavki lahko zaradi poškodb nasipov pride do izlitja velikih količin vode.

Na osnovi predpostavke, da nastane v nasipu trikotna odprtina širine 20 m in globine 5,5 m, bi v prvih 10 minutah iztekala voda s hitrostjo 10m/s in bi se v naslednjih 10 minutah zaradi erozije povečala odprtina, bi poplavni val dosegel na kartah določena območja ( Priloga - G):

- rdeča cona (področje, ki ga voda zalije z veliko hitrostjo -v 10 minutah);
- oranžna cona (področje, do koder bo voda segala v 20 minutah -1 km od poškodbe);
- modra cona (področja, ki ga bo voda poplavlila v eni uri -3,5 km od poškodbe).

Dejanski obseg poplav je lahko nekaj večji, kot je razvidno iz prilog.

### **9.4. Potek in možen obseg poplav ob porušitvi pregrade oz. nasipa**

Porušitev pregrade bi pomenilo nenaden porast vode, pri čemer bi poplavni val potoval s hitrostjo cca. 20 km/h. Velike količine vode bi tekle po strugi Drave, poplavlile bregove in dosegle višino stoletnih vod.



V primeru porušitve pregrade v Markovcih in nasipa dovodnega kanala HE Zlatoličje bi poplavni val v 1 uri in 10 minut dosegel Ormož, v primeru porušitve pregrade ormoškega jezera bi poplavni val v 40 minutah dosegel skrajno jugovzhodno mejo občine. Pri teh poplavah bi bila ogrožena naselja (tabela), kmetijske ter druge površine (650 ha).

### 9.5. Ogroženost prebivalstva, živali in premoženja

Visoke pregrade in nasipi so stalna nevarnost za poplave v primeru njihove porušitve. Kraji in območja v bližini pregrad ali nasipov so na podlagi omenjene študije ogroženi od nevarnosti poplav.

#### OGROŽENA NASELJA

PREGRADA NASIP	NASELJE	OGROŽENI OBJEKTI	OGROŽENI LJUDJE	OGROŽENE ŽIVALI
<b>MARKOVCI FORMIN</b>	Osluševci : 6, 17, 18, 19, 21, 30, 32, 37, 39, 40,	<b>56</b>	<b>141</b>	970
	Cvetkovci : 3, 10, 93, 94, 95, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116			
<b>ORMOŽ</b>	Ormož Varaždinska 2,4, 6	<b>3</b>	<b>8</b>	6
	Ormož - Za kolodvorom 6, 8, 10, 12, 14, 16	<b>8</b>	<b>25</b>	6
	Frankovci 51, 52	<b>3</b>	<b>7</b>	12

### 9.6. Verjetne posledice poplav ob porušitvi pregrade oz. nasipa

Posledice poplav ob rušenju pregrad oz. nasipov vodnih akumulacij bodo različne. Zaradi njih bo prišlo do:

- motenj v cestnem prometu;
- motenj oskrbe prebivalstva s pitno vodo, prehrabnenimi artikli ter motena zdravstvena oskrba;
- motenj z električno energijo in pogonskim gorivom;
- poškodovanja stanovanjskih in gospodarskih objektov;
- škode na kmetijskih površinah;
- škode na drugih infrastrukturnih objektih (mostovi, propusti, elektro in telefonsko omrežje)

### 9.7. Verjetnost nastanka verižne nesreče ob poplavah zaradi porušitve pregrade oz. nasipa

Poplave ob porušitvi pregrad oz. nasipov vodnih akumulacij lahko povzročijo verižne nesreče:

- onesnaženje podtalnice (pitne vode),
- delno ali popolno porušitev objektov na ogroženem območju,
- izlitja neustrezno zaščitene nevarnih snovi (kurilno olje).

**9.8. Možnost predvidevanja porušitve vodnih pregrad oz. nasipov**

Porušitev pregrad oz. nasipov vodnih akumulacij je možna v izrednih razmerah in v vojni ali ob katastrofalnem potresu, ki pa ga na območju Podravja realno ne pričakujemo.

**9.9. Predlogi za izvajanje zaščite, reševanja in pomoči ob poplavah zaradi porušitve pregrade oz. nasipa**

1. Občina izdela načrt zaščite in reševanja v primeru porušitev pregrad oz. vodnih akumulacij. Posebno pozornost je potrebno nameniti območjem: Osluševci, Cvetkovci, Ormož, Frankovci.
2. V izvajanje zaščite, reševanja in pomoči se v občini vključujejo
  - Občinski štab za Civilno zaščito;
  - Poverjeniki za Civilno zaščito na ogroženih območjih;
  - Operativne gasilske enote z ogroženih območji,
  - Vodnogospodarsko podjetje Drava Ptuj;
  - Enota Civilne zaščite za tehnično reševanje;
  - GEŠP Ormož – reševanje na vodi;
  - Regijska enota za reševanje iz vode in na vodi;
  - Komunalno podjetje Ormož;
  - Zdravstveni dom Ormož;
  - Center za socialno delo Ormož;
  - Veterinarska postaja Ormož;
  - Ribiška družina Ormož;
  - Radio PRLEK Ormož;
  - Območna organizacija Rdečega križa Ormož;
  - Kabelska televizija Ormož in
  - Ostale organizacije in službe po pogodbi.

**9.10. Predlogi za preprečitev oziroma ublažitev in odpravo posledic poplav zaradi porušitve pregrade oz. nasipa ob porušitvi pregrade oz. nasipa**

Za preprečitev oziroma ublažitev in odpravo posledic poplav je pomembno:

- Redni pregledi nasipov, jezov in pregrad ter dovodnega in odvodnega kanala;
- V skladu z izdelanimi študijami ogroženosti je potrebno zagotoviti upoštevanje le teh v prostorskih dokumentih pri gradnji stanovanjskih in gospodarskih poslopij in infrastrukturnih objektov.
- Ogroženo območje vključiti v sistem alarmiranja;
- Na terenu označiti mejo poplavnega vala;
- Glede na izredno kratek čas za obveščanje in umik prebivalstva in materialnih dobrin je pomemben zvočni znak siren na strojnicah na tiste, ki jih poplavni val doseže v 10 ali 20 minutah. Organizirana zaščita in reševanje je možna le na območjih, ki jih poplavni val doseže v več kot eni uri;
- V primeru porušitve pregrad oz. nasipov vodnih akumulacij je potrebno v čim krajšem času aktivirati sile za zaščito, reševanje in pomoč.

**VIRI:** - Ocena ogroženosti Podravske regije pred poplavami;  
- Dravske elektrarne Maribor: Ocena ogroženosti ob porušitvi pregrad;  
- Stara ocena ogroženosti občine Ormož.

## **10. OCENA OGROŽENOSTI zaradi ZEMELJSKIH PLAZOV**

### **10.1. Viri nevarnosti nastanka zemeljskih plazov**

Severni gričevnat del občine je tipična pokrajina, kjer se prožijo plazovi, ki pa so večinoma manjših dimenzij.

### **10.2. Možni vzroki nastanka zemeljskih plazov**

Zemeljski plazovi nastanejo zaradi:

- večjih količin padavin v relativno kratkem času;
- vpliva drsne ploskve - matična kameninska osnova (glina, ilovica, lapor);
- premikov zemeljskih plasti;
- človeškega faktorja (neprimerna agrarna izraba tal, nestrokovni posegi v okolje - porušitev naravnega ravnovesja).

### **10.3. Verjetnost pojavljanja zemeljskih plazov**

Proženje plazov lahko pričakujemo po obilnih padavinah.

Po raziskavi o ogroženosti RS pred zemeljskimi plazovi, ki jo je izdelal Geodetski zavod Slovenije je tudi naša občina na področju, kjer se pojavljajo vsakoletni plazovi.

### **10.4. Vrsta, oblika in stopnja ogroženosti ob zemeljskih plazovih**

V odvisnosti od velikosti pobočja prevladujejo manjši plazovi. Prožijo se ob obilnem pomladanskem in jesenskem deževju, velikokrat pa tudi ob poletnih nalivih.

Pojavljanje plazov je v soodvisnosti od količin padavin in zgradbe ter nagnjenosti pobočij.

### **10.5. Potek in možen obseg plazov ter ogroženost prebivalstva in premoženja**

Plazovi se navadno pripravljajo več let, desetletij ali stoletij s preperevanjem tal, njihovo proženje pa je odvisno od zgradbe tal in nagnjenosti pobočja. Da pride do plazu je potreben še povod, to je tista količina vode, ki zmanjša kohezijo materiala oziroma strižni kot zemljin. Velikokrat je gibanje tal tako počasno, da to komaj opazimo. Plazovi se pojavljajo v severnem gričevnatem predelu občine v odvisnosti od vremenskih dogajanj. Posebno veliko število plazov se je sprožilo leta 1989.



Plazovi na območju občine Ormož  
Vir podatkov: <http://www.geopedia.si/>

#### 10.6. Verjetne posledice zemeljskih plazov

Verjetne posledice zemeljskih plazov so.

- poškodba stanovanjskih hiš in gospodarskih poslopij,
- poškodovana infrastruktura (elektrika, vodovod, kanalizacija, omrežja...)
- poškodovane ceste,
- uničenje kmetijskih površin.

#### 10.7. Verjetnost nastanka verižne nesreče ob zemeljskih plazovih

Zemeljski plazovi lahko povzročijo:

- zaježitve vodotokov,
- porušitve stanovanjskih in gospodarskih objektov,
- motnje v cestnem prometu,
- onesnaževanje virov pitne vode,
- motnje v oskrbi.

#### 10.8. Možnosti predvidevanja zemeljskih plazov

Tovrstne nesreče je nemogoče vnaprej predvideti razen v primerih, ko so potencialna plazovita območja pregledali strokovnjaki.

Delno je možno predvideti proženje plazov na podlagi podatkov HMZ Slovenije, ko prognozira večje količine padavin.

#### **10.9. Predlogi za izvajanje zaščite, reševanja in pomoči ob zemeljskih plazovih**

V primeru nastanka zemeljskega plazu vzpostaviti kontakt s pooblaščen institucijo za izdelavo ustrezne dokumentacije za saniranje plazov.

V primeru neposredne ogroženosti ljudi in njihovega premoženja, odrediti izselitev na varnejšo lokacijo.

#### **10.10. Predlogi za preprečitev oziroma ublažitev in odpravo posledic zemeljskih plazov**

Pri posegu v prostor strogo upoštevati lokacijsko in gradbeno dokumentacijo in se izogibati področij, na katerih se prožijo zemeljski plazovi.

#### **Vir:**

- Naravne nesreče v Sloveniji,
- Poročila o opravljeni raziskovalni nalogi o ogroženosti RS pred zemeljskimi plazovi (Institut za GGG)