



OBČINA RENČE-VOGRSKO

# OCENA OGROŽENOSTI PRED NARAVNIMI IN DRUGIMI NESREČAMI

VERZIJA 1.0



	ORGAN	DATUM	PODPIS
IZDELAL	Uroš KOBAL, nam. poveljnika CZ		
ODOBRIL	Rajko Lasič, poveljnik CZ		
SPREJEL	Aleš BUCIK, župan		
SKRBNIK	Uroš KOBAL, nam. poveljnika CZ		

---

## Vsebina

1	UVOD.....	3
2	NARAVNE DANOSTI V PROSTORU.....	3
2.1	GEOGRAFSKI OPIS .....	3
2.2	GEOLOŠKE RAZMERE .....	4
2.3	KLIMATSKE RAZMERE .....	4
2.4	HIDROLOŠKE RAZMERE.....	5
2.4.1	VIPAVSKA DOLINA.....	5
2.4.2	KRAS.....	6
2.5	GOSTOTA POZIDANOSTI, LOKACIJA POMEMBNIH OBJEKTOV ZA ZAŠČITO IN REŠEVANJE OBJEKTOV, KI OGROŽAJO OKOLICO .....	6
2.6	PROMET IN ZVEZE .....	7
2.6.1	Cestni promet .....	7
2.6.2	Železnice .....	7
2.6.3	Zračni promet .....	8
2.7	ELEKTRIČNA ENERGIJA.....	8
2.8	ZEMELJSKI PLIN, TEKOČA GORIVA IN DRUGI VIRI.....	8
3	OCENA OGROŽENOSTI .....	9
	NARAVNE NESREČE: .....	9
	TEHNOLOŠKE NESREČE:.....	9
	NAMERNO POVZROČENE NESREČE:.....	9
②	sovražni napad – vojna in terorizem.....	9
3.1	NARAVNE ali GEOLOŠKE NESREČE .....	10
3.1.1	ZEMELJSKI PLAZOVI.....	10
3.1.2	POTRES.....	12
3.1.3	NEVIHTNA NEURJA IN TOČA .....	15
3.1.4	SUŠA IN EKSTREMNE VROČINE .....	17
3.1.5	VIHARNI VETROVI BURJA.....	19
3.1.6	OBILNE SNEŽNE PADAVINE IN ŽLED.....	21
3.1.7	POZEBE.....	23
3.1.8	VISOKE VODE IN POPLAVE .....	24
3.1.9	POŽARI V NARAVI.....	27
3.2	TEHNOLOŠKE NESREČE .....	29
3.2.1	NESREČE ZMAJARJEV, JADRALNIH PADALCEV, GORSKIH KOLESARJEV IN PLANINCEV .29	29
3.2.2	TEHNIČNE - NESREČE Z NEVARNIMI SNOVMI NA CESTI, ŽELEZNICI ALI INDUSTRIJI.....31	31
3.2.3	NALEZLJIVE BOLEZNI .....	34
3.2.4	NESREČE Z NEEKSPLODIRANIMI UBOJNIMI SREDSTVI.....	35
3.2.5	JEDRSKE NESREČE .....	38
3.2.6	NESREČE ZEMELJSKIH PREGRAD .....	39
3.2.7	NESREČE ZARADI POSEDANJA TAL NAD STARIMI ZEMELJSKIMI DELI ALI STARIMI VOJAŠKIMI KOMORAMI .....	41
3.2.8	POŽARNA OGROŽENOST NA OBJEKTIH.....	42
3.3	NAMERNO POVZROČENE NESREČE .....	45
3.3.1	SOVRAŽNI NAPAD – VOJNA ALI TERORISTIČNI NAPAD .....	45

## 1 UVOD

V skladu z Zakonom o varstvu pred naravnimi in drugimi nesrečami (Uradni list RS, št. 51/2006, v nadaljevanju ZVNDN) je ocena ogroženosti 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 zaščito, reševanje in pomoč.

Ocena ogroženosti je dokument, ki ga za vsako posamezno nevarnost naravne in druge nesreče pripravijo državni in občinski organi, gospodarske družbe, zavodi in druge organizacije. Podlaga za pripravo ocene ogroženosti so raziskave, študije in druge strokovne podlage, ki se nanašajo na značilnosti ogroženega območja v najširšem pomenu besede. Ocena ogroženosti tako zajema podnebne, ekološke, prostorske, gospodarske, poselitvene in druge značilnosti območja.

Ocena ogroženosti je temeljna podlaga za načrtovanje zaščite, reševanja in pomoči ob naravnih in drugih nesrečah ter v vojnem stanju. Ocena ogroženosti predstavlja temelj za delovanje Civilne zaščite in drugih sil za zaščito, reševanje in pomoč (v nadaljevanju sile ZRP). Gre za kompleksno strokovno podlago, pri izdelavi katere je potrebno poznavanje zakonitosti pokrajine in naravnih vrednot, opravi se terensko delo, pregled in študij različnih virov. Upoštevati je potrebno tudi izkušnje prebivalcev nekega območja. Pri izdelavi dokumenta gre za izrazito interdisciplinarno delo. Poleg pridobivanja podatkov je zelo pomembno tudi njihovo pravilno razumevanje, vrednotenje in implementacija.

Ocena ogroženosti zaradi naravne in druge nesreče mora v skladu z Navodilom o pripravi ocen ogroženosti (Uradni list RS, št. 39/1995) vsebovati podatke in ocene o virih nevarnosti, možnih vzrokih nastanka nesreče, verjetnosti pojavljanja nesreče, vrsti, oblikah in stopnji ogroženosti, poteku in možnem obsegu nesreče, ogroženih prebivalcih, živalih, premoženju in kulturni dediščini, verjetnih posledicah nesreče, verjetnosti nastanka verižne nesreče, možnosti predvidevanja nesreče.

Poleg navedenega mora vsebovati tudi predloge za izvajanje zaščite, reševanja in pomoči ter preprečitev oziroma ublažitev in odpravo posledic nesreče. Ocene ogroženosti je potrebno obnoviti vsakih pet let oziroma vsakič, ko nastanejo spremembe pri virih ogrožanja.

## 2 NARAVNE DANOSTI V PROSTORU

### 2.1 GEOGRAFSKI OPIS

Občina Renče Vogrsko leži na skrajnjem zahodnjem delu Slovenije v vipavski dolini in spada v Severnoprimsko oz. Goriško regijo. Občina obsega območje spodnje Vipavske doline, poseljene ob levem in desnem bregu reke Vipava. Na severu občino omejuje starogorsko gričevje, na severozahodu Biljenški griči, na vzhodu zamočvirjene ravnice Lijaka, na jugu pa se vzpenja kraški svet proti Trstelju. Na zahodu meji z občinama Šempeter-Vrtojba in Miren Kostanjevica, na severu in vzhodu z mestno občino Nova Gorica, na jugu z občino Miren - Kostanjevica. Površina občine meri 29,5 km<sup>2</sup>, od tega je 327,5 ha kmetijskih površin.

Na tem območju živi 4102 prebivalcev, od tega je polovica aktivnega prebivalstva (49%), 50,1% vseh prebivalcev je moških, 49,9% je žensk, gostota prebivalcev na kvadratni kilometar je 139 in presega gostoto povprečja v Sloveniji. V občini je 1197 družin, od česar je 282 brez otrok, 453 s po enim otrokom, 403 družine imajo dva otroka in 59 družin ima tri ali več otrok. Glede števila otrok v družinah se stanje v občini sklada z stanjem v državi in bistveno ne odstopa. Največji delež

Bukovica 43, 5293 Volčja Draga, Slovenija, T:05/338 45 00, F: 05/338 45 10

prebivalstva predstavlja starost med 45 in 54 letom, mladih do 15 let je v občini le 12,4%, starejših od 65 let je 18% vseh občanov.

Gospodarskih družb je na območju občine 71, samostojnih podjetnikov 181 ter 120 kmetij. Ozemlje občine se razprostira med  $46^{\circ}10'$  ter  $46^{\circ}47'$  severne zemljepisne širine in med  $13^{\circ}10'$  ter  $13^{\circ}52'$  vzhodne zemljepisne dolžine.

Ocena ogroženosti pomeni določevanje vplivov različnih dejavnikov na ljudi in prostor. Do neke mere je tudi poseljenost in prometne povezave pogojene z reliefom, zato lahko kot glavno značilnost našega območja podamo reliefno oblikovanost:(Priloga 1). Višinski svet je pretežno apnenčast, nižinski sestavlja fliš. Poseljenost je vezana predvsem na svet ob vodah.

Občino tvori 6 naselij: Bukovica, Dombrava, Oševljek, Renče, Vogrsko in Volčja Draga, ki so organizirana v 3 krajevne skupnosti, in sicer Renče, Vogrsko in Bukovica - Volčja draga. Občini ima 10 ulic in 1278 hišnih številk.

V občini je 19.847m lokalnih cest in 34.180m javnih poti, 10 ulic in 1278 hišnih številk.

## 2.2 GEOLOŠKE RAZMERE

Območje občine gradijo v večji meri apnenec in fliš, v manjši meri pa ilovnate plasti,v manjši meri prodni nanos.

Triadne kamenine se nahajajo delno kot apnenec in delno kot dolomit. Kredni apnenci obsegajo južni del občine ki se razprostira ob vznožju občine proti meji z, fliš pa pretežni del gričev v okolici Bukovice, Volčje drage in vogrskega. Ilovnate plasti, ponekod v globino do 10 metrov se nahajajo predvsem v predelih ob Vipavi, Lijaku.

V hidrogeološkem pogledu so v občini značilni tereni z vodonosniki intergranularne poroznosti visoke ali nizke stopnje transmisibilnosti ali kraško-razpoklinske poroznosti in tereni, na katerih v splošnem ni vodonosnikov.

Območje občine je v geološkem in splošno geografskem pogledu zelo heterogena pokrajina. Zaradi tega obravnavamo pri analizi posameznih dejavnosti in danosti v prostoru ločeno posamezna geografsko, vegetacijsko, krajinsko in ekonomsko kulturno različna območja. Raznolikosti dosedanjega razvoja in naravnih danosti pogojujejo tudi različne usmeritve za nadaljnji razvoj.

## 2.3 KLIMATSKE RAZMERE

Zaradi razgibanega reliefa in različne odprtosti pokrajine, imajo posamezni predeli občine zelo različno podnebje. Po svetovni shemi klime, ki temelji na osnovi razmerij med letnimi padavinami in temperaturami, deli črta Solkan-severni rob Vipavske doline-Illirska Bistrica občino na južni del s humidno klimo in severni del, ki ima kot ostala Slovenija perhumidno klimo. Primorska klima ima značilnosti sredozemske klime s sončnimi poletji in hladnim zimskim obdobjem ter z letnimi amplitudami pod  $20^{\circ}\text{C}$  in okoli 2000 sončnih ur letno. Povprečna januarska temperatura znaša  $2,7^{\circ}\text{C}$ , povprečna julijnska pa  $21,4^{\circ}\text{C}$ . Povprečna letna količina padavin znaša 1456mm in je nekoliko večja zaradi bližine gorate pregrade. Območje občine se deli na tri klimatske rajone:

- **Vipavsko-goriški rajon**, ki ima dva meseca (julij, avgust) vlažnostni deficit (sušnost pri tem ni nujna zaradi zalog vlage v tleh). Julijnska temperatura je nad  $20,5^{\circ}\text{C}$ , januarska okoli  $3^{\circ}\text{C}$ . Letnih padavin je zaradi bližine gorate pregrade več, za vegetacijo je pomembna tudi vsota efektivnih temperatur nad  $5^{\circ}\text{C}$  in znaša okoli 3200 ur, kar je ugodno za gojenje češenj, za vinograde. Sneg obleži v povprečju le kakšen dan.

- **Kraški rajon**, ki v poletnih mesecih ni vlažnostno deficitan, suša pa nastopa zaradi kraške propustnosti tal. Padavine so porazdeljene enakomerno vse leto, višek je v jeseni. Zima je razmeroma suha, še bolj poletje. Poleti dežuje v obliki hudih nalivov. Dnevni julijski maksimumi so nad 20°C (nad 50 dni). Ponoči se ozračje precej shladi. Srednja januarska temperatura je pod 0°C (povprečno 40 dni). Vpliv morja se kaže bolj poleti (ni milih zim - celinske podnebne značilnosti). Preko Krasa prodira mrzel severovzhodnik, ki se pojavlja kot burja.
- **Primorsko gorsko podnebje**, ki sega od nadmorske višine 50m do gozdne meje 600 m. Namočenost ni velika, padavin je do 2000 mm. Srednja januarska temperatura je pod 0°C, julijška pa nekaj pod 20°C. Snežna odeja v zimskih mesecih ni velika in znaša le nekaj centimetrov, največ jo je na južnem kraškem območju občine, ki traja le nekaj dni. Med vetrovi se najbolj uveljavljata in prevladujeta severovzhodnik in vzhodnik.

## 2.4 HIDROLOŠKE RAZMERE

Hidrološke razmere v občini so zelo različne. Glede na geološko sestavo tal se spreminja tudi vodnatost območja. Tako se na severozahodnem in srednjem delu občine pojavljajo v glavnem nepropustne kamenine, ki pogojujejo razvito površinsko vodno mrežo.

Na južnem delu občine so zakrasele kamenine, ki so redkeje masivne, so razpokane in propustne. Na površini primanjkuje vode, v notranjosti pa so bogate s kraško podzemeljsko vodo.

Na vzhodnem delu občine priteka na naše območje reka Vipava s pritoki, Lijak, Bazaršček, Lomovšek, Kotičnik, Renc. Na tem območju se pojavljajo usedline z medzrnsko poroznostjo, bogata s podtalno vodo v enotnem horizontu s prosto gladino. Tako namreč je območje Vipavske doline.

Sama reka Vipava z pritoki ima tudi hudourniški značaj, saj že ob nekajdnevnih padavinah na vzhodnem delu doline, sama reka z pritoki dokaj hitro narašča. Nekateri od teh imajo tudi majhne globine struge in majhne hitrosti, kar vse povzroča občasno tudi negativno delovanje vode na pribrežna zemljišča.

Desni pritok: Prvač, Kalinšek, Črnovljek (so zelo majhni), Lijak (kraški hudournik, ki ima nižje značaj nižinskega vodotoka, s pritoki Globočnik, Lajšče, Ozeljanšček z Vtrovnikom in Vogrščkom), Bazaršček.

Levi pritoki: Branica (je hudourniškega značaja, ima več hudourniških pritokov; ob njej je več erozijskih območij, precej poplavja kmetijske površine; še posebno v deževju količinsko močan pritok Vipave), Oševljek (povzroča erozijo in poplavja), Renc (hudournik, povzroča erozijo in poplavljja), Ozrenski potok, Tomaški potok.

### 2.4.1 VIPAVSKA DOLINA

Vipavska dolina ima severno in južno mejo zelo ostro nakazano z grebenom Goriškega kraša in robom Trnovske planote. Zahodna meja je manj ostra na ustju doline pred Goriško ravnino, vzhodna meja geografsko opredeljenega območja pa je že v občini Ajdovščina. V teh mejah se Vipavska dolina po konfiguraciji dolinskega dela deli na tri predele: južni ravninski pas ob reki Vipava in njenem pritoku Branici, gričevje v sredini (Vipavska Brda) in severni širši del ob robu Trnovske planote. Del Vipavske doline, ki spada v občino, ima le malo ravninskega sveta (ob Vipava v okolici Bilj in Mirna). Srednji del Vipavske doline je gričevnat z zmanjšanjem višin od zahoda proti vzhodu

---

Od velikega števila potokov je razrezan na številne dolinice, ki dajejo krajini svoj specifični značaj. V celoti pa to gričevje prereže hudournik Lijak, ki teče od severa proti jugu in deli Vipavsko gričevje na dva dela. Višine gričev padajo od 200 m na vzhodu do 100 m nadmorske višine na ravniči ob Lijaku. Severni del Vipavske doline je manj izrazit, saj v večini primerov prehaja podnožje Trnovske planote naravnost v gričevje. Večja samostojna enota je kotlinica ob Lijaku.

#### 2.4.2 KRAS

V Občino Renče - Vogrsko spada tudi skrajni del Tržaško- Komenskega Krasa, imenovan tudi Goriški Kras. Goriški Kras omejuje priti severu kraški rob, preko katerega prehaja v Goriško ravnino in Vipavsko dolino, proti zahodu, jugu in vzhodu pa ga omejujeta državna meja in občinska meja s Komnom na Krasu. Kras polagoma pada od jugovzhoda proti severozahodu do jasno vidnega roba z Vipavsko dolino.

### 2.5 GOSTOTA POZIDANOSTI, LOKACIJA POMEMBNIH OBJEKTOV ZA ZAŠČITO IN REŠEVANJE OBJEKTOV, KI OGROŽAJO OKOLICO

Na območju Renče-Vogrsko je gostota dozidanosti največja na nižinskem delu ob že urbanih naselijih Bukovice, Dombrave, Oševljeka, Renč, Vogrskega in Volčje Drage.

Glede na popis prebivalstva iz leta 2002 je v občini 1146 stavb, 84% stanovanj je enostanovanskih, 9% stanovanj je dvojčkov ali vrstnih hiš, 6% je kmečkih hiš ali gospodarskih poslopij. Delež samostojnih hiš je v republiškem povprečju. Večina stavb s stanovanji je bilo zgrajenih do leta 1945, v občini je 23% stav zgrajenih od leta 1918, kar kaže na visoko povprečno starost stavb. Stavbe so največ krite opečno, okoli 2 % je azbestno - betonske kritine. Stalno naseljenih je 1.323 stanovanj, nenaseljenih je 128 stanovanjskih objektov.

Glede na namembnost smo izdvojili objekte, ki so posebnega pomena za zaščito in reševanje:

- ceste: hitra cesta MMP Vrtojba – Selo
  - regionalne ceste II/301 N. Gorica – Sežana
  - regionalna cesta Volčja draga - Bilje
  - lokalne ceste Stara gora – Vogrsko
  - lokalna cesta Gradišče - Renče
  - lokalna cesta Renče- Bukovica
  - lokalna cesta Vogrsko priključek- R 3615
  - lokalna cesta Dombrava -Vogrsko
  - lokalna cesta Volčja draga- Keramix
  - lokalna cesta Vrtoče- Renče
  - lokalna cesta Temnica- Renče
- železniške proge:
  - Jesenice - Nova Gorica - Sežana z odcepi
  - Šempeter - Gorica - Italija
  - Prvačina - Ajdovščina
- cestni mostovi
  - Renče, Volčja draga, Vogrsko
- železniški mostovi
  - Dombrava

- železniške postaje: Volčja draga
- elektroenergetski objekti Trasa daljnovoda  
MHE Mlin Renče (mala hidro elektrarna)
- važnejši industrijski objekti: Goriške opekarne, Martex, Polident, Ultrapak,
- drugi važnejši objekti: namakalni sistem Vogršček, trasa in postaja plinovoda, objekti kulturne dediščine, osnovne šole,
- objekti na občinskih cestah, ki so razdeljeni na tri kategorije:  
prepusti in razpetine skupno 34 enot,  
mostovi dolžine od 3 do 5 metrov 14 enot,  
mostovi dolžine 5 metrov in več 9 enot

## 2.6 PROMET IN ZVEZE

### 2.6.1 Cestni promet

Cestno omrežje je na območju občine kljub neugodnim reliefnim razmeram precej gosto. V tem omrežju je nekaj cestnih tras dobilo svojo osnovo že v antiki ali zgodnjem srednjem veku, večina cest pa je nastala v času fevdalizma. V poznejšem obdobju so bila vlaganja usmerjena v rekonstrukcijo obstoječih cestnih povezav in v novejšem času v izgradnjo hitre ceste Vrtojba - Razdrto. Skozi občino pelje hitra cesta v dolžini 3km . V občini je 19,847 km lokalnih cest, javnih poti je skupno 34 km.

Objekte na občinskih to se pravi na lokalnih cestah razdelim na tri kategorije:

- prepusti in razpetine je 34 enot;
- mostovi dolžine od 3 do 5 metrov je 14 enot;
- mostovi dolžine 5 metrov in več je 9 enot;

V obdobju po odprtju meja in osamosvojitvi številnih vzhodnih držav je skokovito narasel tranzitni promet.

### 2.6.2 Železnice

Na območju ŽTO Nova Gorica je danes 152 km prog, od tega poteka v naši občini ena ( Šempeter – Sežana), katera povezuje promet po železnici z notranjostjo države. Železniška proga, ki prečka našo občino je v povezavi z naslednjimi odseki:

- Jesenice - Nova Gorica - Sežana	129,8 km
- Prvačina - Ajdovščina	15,3 km
- Nova Gorica - Šempeter - Vrtojba - Gorica Italija	4,8 km

Po letu 1990 je močno narasel promet na relaciji Koper - Nova Gorica - Avstrija, ker so številna velika avstrijska podjetja pričela koristiti Luko Koper kot pristanišče za razsute tovore. V lokalnem prometu je velik del tovora namenjen cementarni v Anhovem, predvsem cement in mazut se v velikem obsegu prevažata po železnici.

### **2.6.3 Zračni promet**

Na območju naše občine je gost promet predvsem z manjšimi plovili:

- Motorna športna letala, približno 700 ur letno (na relaciji Ajdovščina - Nova Gorica - Bovec)
- Jadralna letala, približno 700 ur letno (na relaciji Ajdovščina - Nova Gorica – Bovec)
- Ultra lahka letala in motorni zmaji, približno 200 ur letno (spodnja Vipavska dolina, občasno tudi nad naselji)
- Jadralna padala in zmaji približno 4500 preletov letno (spodnja Vipavska dolina, občasno tudi nad naselji)

## **2.7 ELEKTRIČNA ENERGIJA**

Na območju občine imamo eno manjšo hidroelektrarno na jezu v Renčah. Razmreženost s sistemom prenosa električne energije je velika, saj poteka skozi prostor občine magistralni in regionalni vod oz. 220 kV, 110 kV in 2 x 400 kV daljnovod. V občini je ena transformatorska postaja v Volčji dragi. Poraba električne energije v občini na prebivalca zaostaja za povprečjem Republike Slovenije.

## **2.8 ZEMELJSKI PLIN, TEKOČA GORIVA IN DRUGI VIRI**

Magistralni plinovod zemeljskega plina je zgrajen pod naseljem Vogrsko in na Lemovem zapušča našo občino, razdelilni plinovod je zgrajen do objekta na Okroglici, Volčja dragi, Bukovice, kjer se razcepi proti Biljam in v Renče. Na navedenih trasah je zgrajenih 6 merilno redukcijskih postaj. Z njim se oskrbujejo Goriške opekarne, Martex. Manjša podjetja ter ostala gospodinjstva uporabljajo plin v jeklenkah.

Poraba tekočih goriv je v stalnem porastu. Preskrbo s tekočimi gorivi zagotavlja Petrol in Istrabenz /ÖMV, stanje v oskrbi je dokaj dobro urejeno. Na območju občine nimamo bencinskih črpalk.

Tu velja omeniti predvsem drva kot vir pridobivanja toplote. Poraba le-teh se zadnja leta med prebivalci ni bistveno spremenila. Ta način uporabe energetskih virov predstavlja dodatne požarne nevarnosti predvsem zato, ker prebivalci ne koristijo dimnikarske službe in skladiščijo trda goriva na neprimernih mestih.

### **3 OCENA OGROŽENOSTI**

Ocena ogroženosti prehaja od splošne k posamični obravnavi posameznega pojava ogroženosti. Vire nevarnosti razdelimo na naravne, tehnološke nesreče in namerno povzročene nesreče:

#### **NARAVNE NESREČE:**

1. geološke nesreče:	- zemeljski plazovi - potres
2. vremenske nesreče:	- suša  - viharni vetrovi (burja) - obilne snežne padavine in žled - pozeba - nevihtna neurja s točo
3. hidrološke nesreče:	- visoke vode in poplave  - ostale nesreče
4. požari v naravi	

#### **TEHNOLOŠKE NESREČE:**

- nesreče zmajarjev, jadralnih padalcev, gorskih kolesarjev, planincev
- nesreče z nevarnimi snovmi na cesti, železnici ali industriji
- nesreče z neeksploadiranimi ubojnimi sredstvi
- nesreče zemeljskih pregrad
- nesreče zaradi posedanja tal nad starimi zemeljskimi deli ali starimi vojaškimi komorami
- požari na objektih
- epidemije
- jedrska nesreča

#### **NAMERNO POVZROČENE NESREČE:**

- **sovražni napad – vojna in terorizem**

Za določitev stopnje ogroženosti je nujno potrebno dobro poznavanje posameznih nesreč. Zato vsako od njih opisujemo, ocenjujemo nevarnosti in tveganja in opisujemo stanje zaščite z morebitnimi izboljšavami.

## 3.1 NARAVNE ali GEOLOŠKE NESREČE

### 3.1.1 ZEMELJSKI PLAZOVI

#### DEFINICIJA

Plazenje je gibanje materiala po brežini pod vplivom sile gravitacije. Plazenje nastopi, ko se masa kamnin, zemljine ali grušča premika po pobočju navzdol. Plazovi so lahko majhni ali zelo veliki in se lahko premikajo počasi ali hitro. Veliko plazov se je na nekem območju pojavilo večkrat. Plazovi se aktivirajo zaradi različnih vzrokov, glavna je prisotnost vode, ali pa človekovega posega v okolje. Na območju občine je plazenje največkrat vezano na paket flišnih kamnin, kjer je debelina preperinskega pokrova večja. Med plazovi po širini nastopanja izstopa plaz na območju Vogrskega (Jazbine, ki pa je v celoti saniran in plazenje zemlje v Kotiču leta 1998, ki je bil delno saniran samo z odvozom zemlje, trenutno je pobočje poraščeno in miruje).

#### OCENA NEVARNOSTI

##### Možni vzroki nastanka nesreče

Kot glavne vzroke za podvrženost plazenu naštejemo geološke sestava kamninskega ali zemljinskega pokrova, položaj geoloških plasti glede na položaj brežine, naklon brežin, relativni relief, poraščenost zemljišča in vpliv vode. Na samo plazenje pa veliko vpliva človek, ki z nesmotrnim poseganjem v prostor vse pogosteje ruši naravno ravnotežje.

##### Verjetnost pojavljanja plazena

Na izdvojenih območjih fliša v občini nevarnost zemeljskih plazov ni velika. Nestabilna k plazenu nagnjena območja so predvsem na pobočjih Vogrskega, Renč, Bukovice in Volčje drage.

##### Možnost predvidevanja plazena

Plazenje lahko predvidimo posredno: na območjih z velikim tveganjem je možnost plazena velika. Neposredno lahko na plazenje kažejo nekateri predhodni znaki: razpoke v terenu, razpoke na stavbah, grbinast teren. Prav tako je evidentno, da je na takih območjih pričakovati plazenje pred napovedanimi močnimi deževji. V študiji o ogroženosti pred plazanjem je določena količina 150 - 200 l/m<sup>2</sup> dežja na kvadratni meter kot količina za sprožitev večjih plazov.

##### Jakost nesreče, hitrost plazena

Predvidevamo, da se lahko aktivira plaz dimenzij 100 x 100 metrov, ki bi nastal v flišu. Ker so tudi plazovita območja naseljena, je pričakovati, da bodo v tem primeru ogrožene posamezne stanovanjske hiše. Običajno so hitrosti takih plazov do nekaj metrov na dan.

## OCENA NEVARNOSTI - TVEGANJE

### Vrsta, oblike in stopnje ogroženosti

Zaradi plazov trenutno na območju občine ni ogroženih stanovanjskih ali drugih objektov.

### Potek in možen obseg nesreče

Plazenje se aktivira običajno po določenem gradbenem posegu (spodkopavanje brežin) ali pa ob močnem deževju. Najprej se tvorijo odlomne razpoke na zgornjem robu plazu, nakar sledi plazenje. Običajno so plazovi na Goriškem dolgi 40, široki 30 in globoki 4 metrov.

### Ogroženi prebivalci, zgradbe, živali, infrastruktura, industrijske zgradbe, premoženje in kulturna dediščina

Na območju občine zaradi plazenja ni ogroženih stanovanjskih zgradb ali industrijskih objektov

### Verjetne posledice nesreče

Najbolj je verjetna materialna škoda. Vsako premikanje tal psihološko slabo vpliva na prebivalstvo. Plazenje povzroča še večjo paniko.

### Možnost nastopa verižne nesreče

Plazenje lahko povzroči prekinitve infrastrukturnih vodov. Posebej nevarne so poškodbe plinovoda, vodovoda. Običajno so plazovi posledica drugih nevarnosti: potresov, močnega deževja.

### Število ljudi, ki so neposredno izpostavljeni nevarnosti

Izpostavljene so posamezne stanovanjske hiše. Če predvidevamo letno nastopanje približno enega plazenja, ki potencialno ogrožajo stanovanjska poslopja, je resno ogroženih 5 ljudi.

## MONITORING

Na območjih, kjer že potekajo raziskave, je monitoring vezan na geodetske spremljave premikov in na meritve premikov tal v inklinometrskih vrtinah. Drugje načrtnega monitoringa ni. Mnenja smo, da je na kritičnih območjih prebivalce potrebno izobraziti v smislu stalne kontrole morebitnih poškodb, ki bi kazale na plazenje in javljanja na ustrezne inštitucije.

## ZAŠČITA

### Predlogi za izvajanje zaščite, reševanja in pomoči ter preprečitev oziroma ublažitev in odpravo posledic nesreče

Glavni zaščitni ukrep je dosledno upoštevanje pravil za gradnjo. Na območjih, ki so na karti tveganja označena kot območja s srednjim in velikim tveganjem mora izvajalec pridobiti geološko mnenje in predloge za ustrezno delo.

V primeru sprožitve plazu je za nadaljnje ukrepanje odgovoren štab CZ.

## PRIPOROČILA

Varovanje pred plazovi naj se razume kot proces, ki ga je potrebno stalno izvajati in dopolnjevati in ne kot stanje po izdelavi določenih predlogov ali sanacijskih ukrepov, ki se z izdelavo poročil konča.

### 3.1.2 POTRES

#### DEFINICIJA

Potres je vsako tresenje ali so vibracije tal, ki jih povzroča nenadno sproščanje energije, kar lahko povzroči materialno škodo ali človeške žrtve.

Potresi nastanejo zaradi nenadne sprostitev napetosti ob tektonskih ploščah, ki sestavljajo zgornjo plast zemeljske skorje. Te 80 – 100 km debele toge plošče počasi potujejo preko površine zemeljske skorje in se na nekaterih območjih stikajo, drugje pa se ločujejo. Na stikih teh velikih plošč prihaja do zaletavanja, drsijo lahko ena mimo druge ali pa se ena podriva pod drugo. V prelomih, ki nastajajo v bližini takih stikov, se napetosti povečujejo in se nenadno sprostijo, ko je presežena elastična trdnost kamnine, tako nastane potres. Slovenski potresi so posledica trka afriške plošče v evrazijsko ploščo. Jakost potresa se meri v magnitudah, intenziteta poškodb pa v stopnjah.

Slovenija je država s srednjo potresno nevarnostjo. Čeprav potresi pri nas ne dosegajo prav velikih vrednosti magnitude, so lahko njihovi učinki dokaj hudi zaradi razmeroma plitvih žarišč. Karte potresne nevarnosti kažejo, da poteka pas večje nevarnosti po osrednjem delu Slovenije od severozahoda proti jugovzhodu države. Z oddaljevanjem od tega pasu proti severovzhodu in jugozahodu države se potresna nevarnost vidno zmanjšuje. Na uradni karti potresne nevarnosti za povratno dobo 500 let je na območju naše občine predviden potres VII stopnje.

Na seznamu potresov, ki so nastali na ozemlju Slovenije od leta 567 dalje in so dosegli ali presegli največjo intenziteto med VI. in VII. stopnjo po evropski potresni lestvici, ni žarišč na območju naše občine. Potres v Posočju leta 1976 na območju občine ni povzročil večje gmotne škode.

#### OCENA NEVARNOSTI

##### Možni vzroki nastanka nesreče

Vzroki so tektonski in nastanejo v zemeljski skorji. Na njihov nastanek nimamo nobenega vpliva. Na intenziteto porušitev pa vplivajo mikrorazmere na terenu.

##### Verjetnost pojavljanja nesreče in največje možno pojavljanje nesreče

Predviden je en potres VII. stopnje v 500 letih.

##### Možnost predvidevanja nesreče

Potresov ni mogoče predvideti. Posredno se lahko predvidi posledice na morfologijo terena.

##### Jakost pojava nesreče

Jakost pojava nesreče zaradi potresa je odvisna od več dejavnikov:

- magnitude potresa,
- najvišjih horizontalnih pospeškov tal,
- oddaljenosti do potencialno aktivnih prelomov,
- dolžine potencialno aktivnih prelomov,
- vrste potencialno aktivnih prelomov,
- premikov ob potencialno aktivnih prelomih.

## OCENA NEVARNOSTI- TVEGANJE

### Vrsta, oblike in stopnje ogroženosti

Določitev seizmičnega hazarda temelji na opisu seismotektonskih značilnosti vsake lokacije in pridobivanju podatkov (parametrov) za potresno projektiranje.

Zgodovinski pregled dogodkov kaže, da znotraj nekega potresnega območja, potresna škoda močno variira, v odvisnosti od geoloških in geotehničnih karakteristik posameznih lokacij. Ugotovljeno je tudi, da se na določenih lokacijah učinki potresa ponavljajo.

Učinek potresa na lokacijo je lahko:

- neposreden - če so tla slaba pride do določenih vrst poškodb: likvefakcije, posedanja in plazjenja,
- posredni - če so tla dovolj trdna, da prenesejo neposredni učinek potresa, lahko pridejo do izraza efekti ojačitve ali oslabitve potresnih valov.

### Potek in možen obseg nesreče

Potres traja nekaj sekund. Pri tem je važno, kje in koliko globoko pod površjem je žarišče potresa.

Regija/občina	do 1918	1919 - 1945	1946 - 1960	1961 - 1970	1971- 1980	1981 - 1990	1991 - 2000	2001 - 2010	SKUPAJ
Renče - Vogrsko	334	279	151	112	273	197	109	123	1578

**Preglednica 1:** Pregled števila stanovanj glede na starost stanovanjskih stavb po občinah znotraj regije  
(vir: Statistični urad RS, 2012)

Regija/občina	do 1948	1949 - 1963	1964 - 1981	1982- 2007	2008 - 2010	SKUPAJ	število ljudi v občini	povprečno število ljudi na stanovanjsko enoto
Renče - Vogrsko	643	154	371	372	37	1578	4098	2,60

**Preglednica 2:** Prikaz ocene števila stanovanj po starosti oziroma po obdobjih veljave predpisov o potresno varni gradnji (vir: Statistični urad RS, 2012, GIS\_UJME, 2012)

## Ogroženi prebivalci, zgradbe, živali, infrastruktura, industrijske zgradbe, premoženje in kulturna dediščina

V Občini Renče - Vogrsko je pričakovati potrese intenzitete VII. EMS. Šibak potres (do IV. stopnje EMS) še ne povzroči občutne škode na objektih in tudi ne večjega preplaha. Že potres intenzitete V. stopnje, še bolj pa VI. Stopnje EMS, povzročita preplah, odpadanje ometa, poškodbe dimnikov, razpoke slabše grajenih stavb, ipd. Potres intenzitete VII. stopnje EMS že močno poškoduje objekt in povzroči strah med prebivalstvom.

Občina Renče - Vogrsko je uvrščana v 3. razrede ogroženosti ob potresu na podlagi kriterija o številu prebivalcev na posameznem potresnem območju.

Zaradi evakuacije ob morebitnem potresu delimo občino na 3 območja:

- KS Renče
- KS Vogrsko
- KS Bukovica- Volčja draga

Najbolj ogroženi so predeli, kjer so objekti dokaj stari in strnjeno grajeni ob prometnicah

Od gospodarskih objektov in komunikacij so ogrožene

- Zadrževalnik Vogršček: porušni val;
- Cestno omrežje: plazovi in vdori;
- Plinovod s postajami in razvodi: eksplozija oz. uhajanje plina;
- Visokonapetostno električno omrežje: pomanjkanje električne energije;
- Vodovodno omrežje: pomanjkanje pitne vode.

## Verjetne posledice nesreče

Izdelati je potrebno študijo z določitvijo posledic potresnega sunka jakosti VII. stopnje in oceno porušitve starejših zgradb in določitvijo ogroženosti prebivalcev.

## Verjetnosti nastanka verižne nesreče

Potresi ponavadi povzročijo nesreče, ki so še hujše kot sam potresni sunek. To je utekočinjenje peska z vodo, imenovano likvefakcija in sproženje zemeljskih plazov. Posebej nevarni so plazovi kamenja in blatni tokovi, ki so hitri in lahko presenetijo prebivalstvo.

## MONITORING

Tudi območje občine Renče - Vogrsko je vključeno v mrežo potresnih opazovalnic. V to rubriko bi lahko vključili tudi opazovanja morebitnih premikov na zadrževalniku Vogršček.

## ZAŠČITA PRED NESREČO

Potresov ne moremo napovedovati in jih tudi verjetno v prihodnosti ne bomo mogli. Vendar pa se škodo lahko precej prepreči posredno z ukrepi. Pri adaptacijah stavb in novogradnjah naj se dosledno upošteva zakonske regulative za protipotresno gradnjo. Zelo je pomembna organiziranost tako ljudi kot tudi ekip za reševanje, da delujejo usklajeno.

## NARAVNE - VREMENSKE NESREČE

### 3.1.3 NEVIHTNA NEURJA IN TOČA

#### DEFINICIJA

Nevihtno neurje je pojav z zelo močnimi padavinami in močnim vetrom, ponavadi se tako vreme pojavlja ob nevihtah. Dolgotrajnejše neurje je možno le ob striženju vetra, saj tedaj veter v višinah odnaša zrak, iz katerega so se padavine že izločile. Izrazita nevihtna neurja so povezana s prehodi hladnih front in skupinami neviht. Nevihta traja po navadi nekaj ur. Nevihtni oblak povzroča močne padavine, pada lahko tudi sodra ali toča, spremljajo jo močni vetrove, pojavljajo se tudi strele. Ob močnih nevihtah se zrak izrazito ohladi. Močne nevihte se med svojim razvojem premikajo običajno od zahoda proti vzhodu. Na območju občine pričakujemo 50 – 60 nevihtnih dni na leto. Nevihte večkrat spremljajo tudi pojavljanje toče, v povprečju dvakrat letno.

Toča je posledica močne nevihte, kjer poleg dežja nastopajo tudi krogle ali kepe ledu, ki so večje od  $\frac{1}{2}$  cm. Toča po navadi nastane v izredno močnih nevihtah zgodaj poleti. Znotraj nevihtnega oblaka se tvori močno strujanje, ki dviga vodne kapljice do višine, kjer zmrznejo. Tvorijo se delčki ledu, ki rastejo in so v nekem trenutku pretežke, da bi nanje deloval vzgon. Toča je lahko velika kot grah, lahko pa kot jajce. Toča je lahko uniči celoleten pridelek na določenem območju.

Nevihte se na območju dežemerne postaje Bilje stalno beležijo in na podlagi statističnih podatkov je bil izdelan diagram predvidenih nevihtnih dni in dni s točo.

Nevihte običajno spremljajo tudi strele.

#### OCENA NEVARNOSTI-STANJE

##### Možni vzroki nastanka nesreče

Nevihtno neurje je posledica vertikalno močno razvitega kopastega oblaka kumulonimbusa. Nevihtno neurje dobiva energijo iz kondenzacije vodne pare, zato je možno le tedaj, ko je v zraku dovolj vlage, torej ob visokih temperaturah zraka.

##### Verjetnost pojavitovanja nesreče in največje možno pojavitovanje nesreče

Verjetnost nastopanja nevihtnega neurja je velika, vezana predvsem na poletne mesece.

##### Možnost predvidevanja nesreče

Nevihtno neurje lahko predvidimo na podlagi natančnejših vremenskih napovedi en dan ali dva prej. Nevihtne oblake s točo lahko predvidimo na podlagi radarskih posnetkov.

##### Jakost pojava nesreče

Običajno so nevihtna neurja izrazito močne ujme.

## TVEGANJE

### Vrsta, oblike in stopnje ogroženosti

Nevihtna neurja ogrožajo območje z močnim vetrom, ki piha z veliko hitrostjo in v različne smeri. Poleg tega nastopa tudi veliko dežja in v veliko primerih toča.

potek in možen obseg nesreče

Nevihta poteka na omejenem območju nekaj km<sup>2</sup>.

### Ogroženi prebivalci, zgradbe, živali, infrastruktura, industrijske zgradbe, premoženje in kulturna dediščina

V primeru toče je praktično ogroženo celotno območje občine zlasti pa :

- kmetijska območja
- mestno in primestno območje (avtomobili, objekti, naprave )

Ogrožene so tako stavbe kot tudi ljudje in živali. Velika je ogroženost poljskih pridelkov. Tam, kjer obstaja velika verjetnost nastanka strel so ogroženi tudi ljudje.

### Verjetne posledice nesreče

Velika gmotna škoda. Velika škoda na kmetijskih pridelkih.

### Verjetnosti nastanka verižne nesreče

Močno deževje lahko povzroča koncentrirane vtoke vod predvsem na cestnem omrežju in zaradi točkovnih vtokov tudi proženje plazov. Izrazite koncentracije vodotokov lahko občasno poplavljajo, tako, da so posledice enake kot pri poplavah: narasli vodotoki lahko povzročijo poplave cestišča in posledično prometne nesreče. Možne in pogostne so prekinitev elektrovodov in telekomunikacijskega omrežja.

## MONITORING

Monitoring nevihtnih oblakov tudi na območju Nove Gorice je organiziran na državni ravni. V primeru odločitve o organizirani obrambi pred točo je potrebno sistem učinkovitega obveščanja.

## ZAŠČITA PRED NESREČO

### Predlogi za izvajanje zaščite, reševanja in pomoči ter preprečitev oziroma ublažitev in odpravo posledic nesreče

Zaščitnih ukrepov pred točo na novogoriškem ni.

Zlasti kar se tiče škode po toči (na objektih, na avtomobilih, v kmetijstvu), je potrebno obvestiti lastnike, naj zavarujejo svoje premoženje.

## PRIPOROČILA

Potrebno bo zgraditi sistem obrambe pred točo, projekt, ki je že bil v nastajanju, a so ga pred leti prekinili.

### 3.1.4 SUŠA IN EKSTREMNE VROČINE

#### DEFINICIJA

Suša je obdobje dolgotrajne odsotnosti padavin, kar povzroči zelo močno pomanjkanje vode. Kot ekstremne vročine štejemo obdobja, ko temperatura zraka naraste na 30 C in več. Taka obdobja na območju občine v poletnem času pogost pojavi, saj ima to področje v Sloveniji največje temperature zraka. S splošno privzetim modelom globalnega segrevanja ozračja postaja problem vedno bolj pereč.

#### OCENA NEVARNOSTI- STANJE

##### Možni vzroki nastanka nesreče

Najbolj verjeten razlog je v geografski legi občine in verjetnem ogrevanju ozračja.

##### Verjetnost pojavljanja nesreče in največje možno pojavljanje nesreče

Ekstremne vročine so nevarne v kombinaciji z veliko vlažnostjo zraka. Indeks toplove je številka, ki pove, kakšno vročino občuti telo pri različnih vlažnostih. Ekstremne vročine lahko povzročijo stres v organizmih ljudi in živali. Nastopijo lahko kapi, vročinske kapi, vročinski krči. Izčrpanost in utrujenost so možne posledice prekomerni izpostavljenosti vročini ali pa povečani fizični aktivnosti in nezmožnosti organizma, da bi odvajal toploto. Posebej je na udaru mestno okolje zaradi mirovanja zraka in zaradi velikih količin materialov, ki lahko absorbirajo toploto: asfaltirane površine, stolpnice. Na novogoriškem se suša manifestira na tri načine: kot suša zaradi odsotnosti padavin, suša v vodnem režimu in kmetijska suša, ki nastopi zaradi vpliva pomanjkanja vode na vegetacijo. Suša lahko traja nekaj tednov ali pa celo nekaj mesecev

##### Možnost predvidevanja nesreče

Zaradi izpopolnjenosti metod napovedovanja vremena je v poletnem času mogoče napovedati predvsem ekstremne temperature, pa tudi obdobja z močnejšo evapotranspiracijo.

##### Jakost pojava nesreče

Suša lahko v nižinskem svetu močno prizadene kmetijske pridelke in območja obdelovanja.

##### Hitrost pojava, možen potek nesreče

Suša nastopi v nekaj tednih.

## TVEGANJE

### Vrsta, oblike in stopnje ogroženosti

Tveganje za nastop suše je veliko, odvisno je od letnega časa in območja, ki je prizadeto.

### Potek in možen obseg nesreče

Po navadi pride do suše v nekaj tednih. Iz gospodarskega stališča so posledice sušnih obdobij zelo omiljene na področjih, ki jih pokriva mreža namakalnega sistema Vogršček.

### Ogroženi prebivalci, zgradbe, živali, infrastruktura, industrijske zgradbe, premoženje in kulturna dediščina

Poleg ogroženosti ljudi so pri ekstremni vročini ogrožene še živali. Od dovoza vode je bolj ali manj odvisno približno 50 prebivalcev, 30 goved, 10 konj in 50 glav drobnice.

### Verjetne posledice nesreče

Možna so številna vročinska obolenja zaradi vročine. Pri nastopih velike suše nastane velika gmotna škoda. Nastane pomanjkanje pitne vode tam, kjer zaradi višine sistem ne more več delovati: Renče, Vogrsko

### Verjetnosti nastanka verižne nesreče

Zaradi visokih temperatur lahko nastanejo prometne nesreče. Zaradi ekstremne suše lahko nastopijo težave pri oskrbi s pitno vodo na že sicer sušnih območjih. Velike temperature povzročajo v popoldanskem času rahel veter, kar lahko povzroči nastanek in pospešeno širjenje požarov v naravi.

## MONITORING

Monitoring se izvaja na ravni državnih vremenskih opazovanj.

## ZAŠČITA PRED NESREČO

### Predlogi za izvajanje zaščite, reševanja in pomoči ter preprečitev oziroma ublažitev in odpravo posledic nesreče

Do neke mere se ekstremne temperature lahko kompenzira z sodobnimi tehničnimi sredstvi za ohlajevanje, zato ocenujemo srednjo ranljivost.

Opozarjanje prebivalstva na možne posledice velike vročine, vpliv na zdravje in možnosti pregrevanja. V primeru suše je nujno opozarjanje prebivalstva o varčevanju s pitno vodo.

Na nivoju CZ je organizirana pomoč s strani gasilskih društev, ki preskrbujejo prebivalstvo v krajih brez vode. S pitno vodo je v Občini Renče - Vogrsko preskrbljeno vse prebivalstvo, kar je nad slovenskim povprečjem.

### Prevozi vode

Nujnosti prevozov vode ogroženemu prebivalstvu se gasilska organizacija zaveda. Tako ima gasilsko društvo najmanj eno cisterno za prevoz vode. Teh pa nimajo Goriški vodovodi kot osnovni nosilec preskrbe prebivalcev s pitno vodo, tako da je to vprašanje ostalo izključno v pristojnosti gasilcev.

### 3.1.5 VIHARNI VETROVI BURJA

#### DEFINICIJA

Burja je najbolj izrazit in najmočnejši veter v Sloveniji. Je izrazito sunkovit veter, saj se njena hitrost lahko zmanjša ali zveča za desetkrat. Običajno ima burja hitrost okoli 40 km/uro, enkrat do dvakrat na leto pa doseže hitrost v sunkih do 150 km/uro. Pred začetkom burje v zimskem času ponavadi sneži, tako da burja prenaša sneg in neprestano gradi zamete. Ker je pogosta tudi v času poznozimske ali zgodnje pomladne suše, se zaradi burje lahko širijo požari v naravnem okolju.

Občasno so možne hitnosti sunkov burje do približno 150 km/h, pri čemer pride do poškodb kritin na objektih, ki so dotrajani ali neprilagojeni takim razmeram. Poleg tega so pogosta uničenja cestno prometne in železniške signalizacije ter reklamnih panojev v mestu. Burja povzroča največji problem na magistralni cesti Nova Gorica – Ajdovščina, kar posledično vpliva tudi na območje občine Renče Vogrsko. Na cesti prihaja zlasti do nesreč v prometu, lomljenje elektro in telefonskih naprav...

Včasih pride do močnega vetra (ki pa ni nujno da je ravno burja) tudi v času ozelenitve poljščin, vinogradov in sadovnjakov, kar povzroči veliko škodo v kmetijstvu. V kombinaciji s snegom ali žledom pa burja prinaša probleme zlasti v gozdovih in sadovnjakih na višje ležečih predelih.

#### OCENA NEVARNOSTI-STANJE

##### Možni vzroki nastanka nesreče

Po prehodu hladne fronte sredozemskega ciklona se okoli vzhodnega roba Alp nad Slovenijo zgrne hladen zrak. Ta se po dvigu čez dinarsko gorske planoto Trnovskega Gozda po njegovem južnem pobočju spušča proti Sredozemlju.

##### Verjetnost pojavljanja nesreče in največje možno pojavljanje nesreče

Obstaja velika verjetnost za nastanek burje. Po izkušnjah je 15-krat na leto tudi ustavljen promet.

##### Možnost predvidevanja nesreče

Nesrečo napovedujemo z meteorološkim napovedovanjem

#### TVEGANJE

##### Vrsta, oblike in stopnje ogroženosti

Ogroženi so stanovanjski objekti, zaradi zametov ceste in infrastrukturni nadzemeljski vodi.

##### Potek in možen obseg nesreče

Burja lahko zajame celotno območje občine, čeprav je zaradi konfiguracije terena več zavetnih območij.

##### Ogroženi prebivalci, zgradbe, živali, infrastruktura, industrijske zgradbe, premoženje in kulturna dediščina

Ogrožene so stanovanske hiše. V zimskem času so zaradi tvorjenja zametov ogrožene ceste Selo – Vogrsko.

##### Verjetne posledice nesreče

Pričakujemo pretežno gmotno škodo in zastoje v prometu, tudi do 15-krat letno.

#### **Verjetnosti nastanka verižne nesreče**

Burja lahko povzroči razširitev velikih požarov tako v naravi kot v stanovanjskih naseljih. V zimskem času lahko nastanejo veliki zameti, tako, da je promet ustavljen. Zimska burja lahko ojači škodo zaradi žledoloma.

#### **MONITORING**

Monitoring je zajet v državni mreži opazovanja vremena.

#### **ZAŠČITA PRED NESREČO**

**Predlogi za izvajanje zaščite, reševanja in pomoči ter preprečitev oziroma ublažitev in odpravo posledic nesreče**

Zaščito predvidevamo z varno gradnjo. Zaščito izvajamo s pravočasnim obveščanjem prebivalstva in zaporami cest.

#### **PRIPOROČILA**

Predvidevamo raziskave vpliva vetrov na požarno ogroženost.

### **3.1.6 OBILNE SNEŽNE PADAVINE IN ŽLED**

#### **DEFINICIJA**

Sneženje je v celinskem delu Slovenije reden vsakoleten pojav. V obalnem pasu sneži le dan ali dva, v nižjih predelih osrednje in vzhodne Slovenije na leto 20 do 30 dni s sneženjem, v visokogorju Julijskih Alp pa sneži več kot 100 dni.

Na območju občine Renče Vogrsko v povprečju letno sneži od 5 do 10 dni. Snežna odeja je visoka le nekaj centimetrov, ki vplivajo na razmere v cestnem prometu, pa tudi na pojav žleda. Obilnejše sneženje ponavadi zajame zgornji del vipavske doline in vpliva na razmere v cestnem prometu.

Žled predstavlja ledena obloga, ki nastane, ko podhlajene deževne kapljice primrznejo na predmete, ali pa ko pada dež na zelo hladne predmete. Nastane običajno pri odjugah. Običajno se žled pojavlja med 500 in 1000 m nadmorske višine, lahko pa tudi nižje, kar pomeni tudi na območju Občine Renče - Vogrsko.

#### **OCENA NEVARNOSTI-STANJE**

##### **Možni vzroki nastanka nesreče**

Nesreča nastane zaradi ekstremnega sneženja. Obilne snežne padavine nastopijo na območju občine enkrat v desetih letih. Prav tako zelo debel žled.

##### **Verjetnost pojavljanja nesreče in največje možno pojavljanje nesreče**

Obilno sneženje ali žled se pojavita v višjih predelih občine. Zaradi teh dveh pojavov pride do neprehodnih cest, zaradi snega in padlega drevja, pretrgane so električne in telefonske žice.

##### **Možnost predvidevanja nesreče**

Obilne snežne padavine in možnost nastanka žledu se predvidita na nivoju državne hidrometeorološke mreže.

#### **TVEGANJE**

##### **Vrsta, oblike in stopnje ogroženosti**

potek in možen obseg nesreče

Poleg zdravstvenih problemov ostarelih prebivalcev pride zaradi prekinitve električnega napajanja tudi do motenj v kmetijski, gospodarstvu in drugi dejavnosti.

##### **Ogroženi prebivalci, zgradbe, živali, infrastruktura, industrijske zgradbe, premoženje in kulturna dediščina**

Visok sneg se pojavlja zlasti v predelih nad 600 m. Žled se pojavlja v višje ležečih krajih, kot tudi v nižinah,( vzhodni del Vipavske doline ) ter Krasa.

##### **Verjetne posledice nesreče**

Možne so prometne nesreče in velika gmotna škoda zaradi polomljenega drevja in poškodovanih infrastrukturnih nadzemeljskih vodov. V primeru starih hiš obstaja nevarnost porušitev ostrešij.

##### **Verjetnosti nastanka verižne nesreče**

Sneg in žled lahko povzročita zastoje v prometu in poškodbe na nadzemnih kablih.

## MONITORING

Monitoring je zajet v državni mreži opazovanja vremena.

## ZAŠČITA PRED NESREČO

**Predlogi za izvajanje zaščite, reševanja in pomoči ter preprečitev oziroma ublažitev in odpravo posledic nesreče**

Na cesti Nova Gorica - Razdrto pripraviti ustrezne opozorilne table, ki opozarjajo na hitrost in jakost burje.

Krajane krajevnih skupnosti, ki so najbolj ogrožene poučiti o nevarnosti, nevšečnostih in težavah, ki jih prinašajo omenjene naravne nesreče, ter o postopkih samopomoči.

Nabaviti večje število elektro agregatov za proizvodnjo električne energije tam, kjer je ogroženost največja.

Cestno podjetje Nova Gorica mora ob večjih količinah snega zagotoviti pluženje vseh cest.

## PRIPOROČILA

Izdelati je potrebno možne scenarije s simulacijo velikih snežnih padavin in pojavljanja žledu.

### 3.1.7 POZEBE

#### DEFINICIJA

Pozebe nastanejo v spomladanskem času v času tik pred brstenjem sadnega drevja, ko se temperature običajno spustijo pod -2 °C. Na novogoriškem so pozebe pogost pojav predvsem v nižinskem svetu Vipavske doline in je lahko zajeto celotno območje občine.

#### OCENA NEVARNOSTI-STANJE

##### Možni vzroki nastanka nesreče

Pozeba nastane zaradi nizkih temperatur v pomladanskem času.

##### Verjetnost pojavljanja nesreče in največje možno pojavljanje nesreče

Verjetnost je v nižinskem svetu velika in lahko zajame več hektarov površine.

##### Možnost predvidevanja nesreče

Možno je predvidevanje nesreče na podlagi meteoroloških pojavov.

#### TVEGANJE

##### Vrsta, oblike in stopnje ogroženosti

Ogroženi so sadovnjaki, vinogradi in ostala kmetijske kulture.

##### Potek in možen obseg nesreče

Pozeba nastane v pomladanskem času v sadovnjakih, običajno ko se temperature spustijo pod -2 °C.

##### Ogroženi prebivalci, zgradbe, živali, infrastruktura, industrijske zgradbe, premoženje in kulturna dediščina

Ogroženi so sadovnjaki.

##### Verjetne posledice nesreče

Gmotna škoda.

##### Verjetnosti nastanka verižne nesreče

Ni verjetnosti nastanka verižne nesreče.

#### MONITORING

Monitoring je organiziran z državno meteorološko mrežo.

#### ZAŠČITA PRED NESREČO

##### Predlogi za izvajanje zaščite, reševanja in pomoći ter preprečitev oziroma ublažitev in odpravo posledic nesreče

Zaščita je posredna z izbiro ustreznih leg sadovnjakov, neposredna pa z orosevanjem in škropljenjem z namakalnim sistemom v sadovnjakih.

#### PRIPOROČILA

Priporočamo izdelavo smotrnosti izgradnje orosevalnih sistemov v sadovnjakih na območju Nove Gorice.

## NARAVNE HIDROLOŠKE NESREČE

### 3.1.8 VISOKE VODE IN POPLAVE

#### DEFINICIJA

Poplava je dvig ali preplavljanje struge reke ali njenih pritokov takrat, ko volumen te vode preseže kapaciteto kanala.

Poplave so najbolj pogost od vse naravnih pojavov, razen pojavljanja velikih gozdnih požarov. Poplave nastanejo zaradi močnega deževja, ob nenadnem zaprtju vodotoka zaradi plazu, zaradi podrtja brežin ali porušitve pregrad na vodotokih. Po navadi pride do medsebojne kombinacije več dejavnikov. Temeljni vzroki za nastanek poplav so padavinske razmere, reliefne, geotektoniske, kamninsko pedološke, vegetacijske in druge naravno geografske značilnosti porečij. V zadnjem času k poplavam vse bolj prispevajo človekovi posegi v naravo. Deroče poplavne vode so lahko izjemno nevarne. Sila, ki jo povzroči 15 cm deroča voda, lahko spodnese človeka in 60 cm vode lahko potopi osebni avto. Poplave lahko nastanejo počasi ali hitro, običajno pa nastanejo v nekaj dnevih. Običajno poplave nastanejo v določenem časovnem obdobju in na določenih vodotokih in področjih.

Ocenujemo, da pride na novogoriškem do poplav enkrat v desetih letih.

#### OCENA NEVARNOSTI-STANJE

##### Možni vzroki nastanka nesreče

Na novogoriškem so glavni vzrok za naraščanje vod večdnevne padavine in posledično poplavljanie glavnih vodotokov Vipave.

##### Verjetnost pojavljanja nesreče in največje možno pojavljanje nesreče

Verjetnost nastanka poplav je velika, čeprav so bili že izvedeni nekateri ukrepi za preprečevanje poplavljanja. Zaradi lažjega pregleda poplavne problematike v povodju reke Vipave in tudi učinkovitejše organizacije obrambnih ukrepov v primeru nastopa visokih voda, smo področje razdelili na dva sektorja.

##### SEKTOR 1

Zajema povodje reke Vipave. Reka Vipava je bila v veliki meri regulirana v sklopu melioracijskih del na kmetijskih površinah Vipavske doline. Struga je bila urejena za prevodnost 20-letnih voda, zato visoke vode višje povratne dobe še vedno povzročajo poplave, ki so spričo širšega dolinskega dna, v primerjavi z ostalimi sektorji, najobsežnejše. Poplavljene so tako intenzivno obdelane kmetijske površine, kot tudi stanovanjski objekti, gospodarska poslopja in prometnice.

Tako steče ob visokih vodah 100 letne povratne dobe v sosednjo državo po Vipavi v Renčah okoli 490 m<sup>3</sup>/s.

##### SEKTOR 2

Zajema manjše pritoke reke Vipave, kot so: Renc, Ozrenski potok, Tomaški potok, Oševljek, Bazaršček, Bukovški potok, Lemovšček, Lijak, Vogršček.

Posebnega pomena je zadrževalnik Vogršček, ki se zliva v potok Lijak. Vsi navedeni potoki so nižinskega značaja, brezine potokov večinoma niso urejene.

### **Možnost predvidevanja nesreče**

Predvideti je možno ekstremno visoke padavine, ki lahko povzročijo poplave. Predvidevanje za nastanek visokega vala pa je potrebno simulirati v modelu in predvideti možne scenarije.

## TVEGANJE

### **Vrsta, oblike in stopnje ogroženosti**

Dvig vode lahko povzroči poplavljajanje predvsem ravnic s kmetijskimi obdelovalnimi površinami in cestnih povezav.

### **Potek in možen obseg nesreče**

Predvidevanje za nastanek visokega vala je potrebno simulirati v modelu in predvideti možne scenarije. Ti odtoki ustvarjajo površine, ki so velikostnega reda 2.331 ha ali 3.9 % površine občine. Poplavljenih urbaniziranih površin je do 210 ha. Poplavljenih cestnih povezav večjega pomena je do 22.720 m.

### **Ogroženi prebivalci, zgradbe, živali, infrastruktura, industrijske zgradbe, premoženje in kulturna dediščina**

V spodnji Vipavski dolini so posebno poplavno ogrožena naselja Renče, Volčja draga, Vogrsko. Poleg reke Vipave pa so problematični tudi hudourniški potoki, ki pritekajo skozi naselja.

V primeru poplav je ogroženo približno 50 prebivalcev.

### **Verjetne posledice nesreče**

Gmotna škoda na stanovanjskih, gospodarskih in drugih objektih in infrastrukturi ter zastoji v prometu. Gmotna škoda na kmetijsko obdelovalnih površinah.

### **Verjetnosti nastanka verižne nesreče**

Zaradi poplav lahko pride do nesreč v prometu. Ta verjetnost je velika.

## MONITORING

Na reki Vipavi je ena vodomerna postaja, ki je predstavljena s prečnim profilom vodotoka na lokaciji postaje in s pretočno krivuljo Q(h), izvrednoteno na podlagi opazovalnih meritev HMZ-ja.

Opozorilne višine - kritični vodostaji H1, H2, H3 so podani glede na stanje vodotoka in njegovo prevodnost. Za vse vodotoke na splošno velja, da sta višini vodostaja H1 in H2 opozorilni višini, s katerima se zaznava intenzitet pojava in porast ogroženosti pred poplavami. Preračunani sta v sorazmerju s kritičnim vodostajem H3 in pomenita stopnjo ogroženosti, ko se prične z obveščanjem koordinacijskih centrov dežurnih služb.

Spodnja razpredelnica prikazuje vse obravnavane vodomerne postaje:

VODOTOK	VP	STOPNJA OGROŽENOSTI (CM)
VIPAVA	DORNBERK	H1 = 350
		H2 = 410
		H3 = 5470

V občini Renče Vogrsko je potrebno posebno pozornost nameniti lokacijam, kjer lahko pride ob nastopu visokih voda do posledic hujšega značaja, to pa so predeli ob levem in desnem toku reke Vipave in njenih pritokov, oz. nižinski del občine.

## ZAŠČITA PRED NESREČO

### Predlogi za izvajanje zaščite, reševanja in pomoči ter preprečitev oziroma ublažitev in odpravo posledic nesreče

Poleg visokovodnih nasipov, ki varujejo kmetijske in urbane površine pred visokimi vodami bližnjih vodotokov, je potrebno stalno vzdrževanje in čiščenje strug vseh hudourniških potokov. Običajno poplave reke Vipave nastopijo po nekajdnevniem deževju, lahko pa voda narašča tudi hitreje. Hudourniški potoki pa lahko poplavijo tudi ob poletnih intenzivnih nalivih.

## PRIPOROČILA

Izdelati je potrebno sistema alarmiranja na namakalnem sistemu Vogršček. Na objektih, ki so izpostavljeni stalnim poplavam je potrebno izdelati zaščite pred vdorom vode.

Dograditev in sanacija kanalizacijskega sistema v naseljih na območju celotne občine z delitvijo meteornih voda in fekalij, na večjih pritokih bi bilo potrebno izdelati zadrževalnike .

- Bazaršček
- Lijak
- Renc
- Lomovšek

Izdelati je potrebno sistem z računalniško simulacijo poplav v povezavi s padavinam in realnim reliefom.

## NARAVNE - OSTALE NESREČE

### 3.1.9 POŽARI V NARAVI

#### DEFINICIJA

Požari v naravi so požari v okolju, kjer prevladuje vegetacija, ki je zaradi izsušenosti in delovanja vetra podvržena k požaru. Ta se v kratkem času lahko razširi na velika področja. Na novogoriškem so požari v naravi najbolj nevarne nesreče z veliko gmotnimi posledicami.

#### OCENA NEVARNOSTI – STANJE

##### Možni vzroki nastanka nesreče

Običajno je vzrok za nastanek človek, bodisi zaradi dejavnosti (kurjenje na prostem) bodisi zaradi malomarnosti (odvrženi ogorki), pa tudi z namernim podtikom ognja.

Preko območja občine poteka železniška proga Nova Gorica -Sežana. Z vidika požarnega varstva predstavlja to izvor nevarnosti zaradi iskrenja v naravnem okolju.

##### Verjetnost pojavljanja nesreče in največje možno pojavljanje nesreče

Požar v naravi je seštevek več dejavnikov; velike izsušenosti naravnega okolje, močne burje, odprtega ognja.

##### Možnost predvidevanja nesreče

Nesrečo je mogoče predvideti v toliko, kolikor je to mogoče za močno burjo in izsušenost okolja.

#### TVEGANJE

##### Vrsta, oblike in stopnje ogroženosti

Ogroženo je naravno okolje (gozd), kmetijski pridelki in posamezne vasi na območju Renč, ceste in infrastrukturni nadzemeljski vodi.

##### Potek in možen obseg nesreče

Potek nesreče simuliramo z računalnikom. Možno je, da se požar zelo hitro razširi.

##### Ogroženi prebivalci, zgradbe, živali, infrastruktura, industrijske zgradbe, premoženje in kulturna dediščina

Ogroženost vežemo predvsem na območje Renč ob vznožju Krasa, kjer je zadost biomase, ki lahko gori in je dostopnost za gašenje slabša. V tem območju so ogrožene posamezne kmetije ali zaselki, s tem pa ljudje in živali. Ogroženih je nekaj sto ljudi.

##### Verjetne posledice nesreče

Velika gmotna škoda in razširitev požara na širša območja.

Klimatsko vremenske razmere vplivajo predvsem na požarno situacijo v naravnem okolju, pojav burje pa tudi na širjenje nastalega požara v gozdu in na objekte. Klimatske razmere ter verjetnost požara sestavljajo predvsem sledeči parametri:

- stopnja izsušenosti tal
- smer in intenzivnost gibanja zračnih mas
- stopnje ozelenitve tal - letni časi

Opisani parametri so izrazito spremenljivi. Kritične razmere za požar lahko nastopijo ob burji že dan ali dva po deževju. S stališča pogostnosti in verjetnosti je najbolj riskantno področje robu kraške planote.

verjetnosti nastanka verižne nesreče

Zaradi požara v naravi je velika verjetnost poškodb infrastrukturnih vodov: daljinovodov in transportnih poti.

## MONITORING

Monitoring je organiziran na nivoju organiziranosti gasilske zveze in splošno privzetih linij obveščanja.

## PRIPOROČILA

### **Predlogi za izvajanje zaščite, reševanja in pomoči ter preprečitev oziroma ublažitev in odpravo posledic nesreče**

Zaščita in reševanje sta organizirani na nivoju gasilskih enot. V zelo sušnih mesecih in v primeru predvidene močne burje, je potrebno stalno obveščanje prebivalstva pred možnostjo nastopa tovrstnega požara.

Ko pristojne službe ocenijo, se ob primerih velike ogroženosti pred požari v naravi organizira požarna straža.

Predvidevamo izdelavo simulacije goreњa z računalniškim paketom, določitev kritičnih mest in omejevanje vzrokov, ki jih študija identificira kot glavne vzroke.

Potrebno je nadaljevati z urejanjem požarnih poti na območju Krasa, pregledati stanje hidrantov v naseljih, po šolah in vrtcih pripraviti in organizirati vajo evakuacije ob morebitnem požaru., izvesti usposabljanja za rokovanjem z gasilnim aparatom.

## 3.2 TEHNOLOŠKE NESREČE

Tehnološke nesreče so nesreče, pri katerih je glavni akter človek bodisi s svojim delovanjem ali pa nesreča nastanejo na objektih, ki jih je zgradil človek. Ker je teh nesreč veliko, smo jih skušali čim bolj strniti.

### 3.2.1 NESREČE ZMAJARJEV, JADRALNIH PADALCEV, GORSKIH KOLESARJEV IN PLANINCEV

#### DEFINICIJA

To so nesreče, ki nastanejo zaradi človeških vzrokov ali pa neugodnega okolja, v katerih se tovrstni rekreativci gibljejo.

#### OCENA NEVARNOSTI- STANJE

##### Možni vzroki nastanka nesreče:

- neugodne vremenske razmere (veter, nevihte, brezvetrje, sneg...)
- hitro menjanje vremenskih razmer
- slaba telesna in psihična pripravljenost udeležencev
- nepoznavanje terena
- neorganiziranost in slabo znanje pri upravljanju plovil
- neustrezna oprema
- neurejeni poligoni za izvajanje teh dejavnosti

##### Verjetnost pojavljanja nesreče in največje možno pojavljanje nesreče

Verjetnost pojave teh nesreč ni velika.

##### Možnost predvidevanja nesreče

Nesreč ni mogoče predvideti, večja verjetnost nastanka se veže le na obdobja nenadnih vremenskih razmer.

#### TVEGANJE

##### Vrsta, oblike in stopnje ogroženosti

Ogroženost je vezana na ozek krog rekreativcev.

##### Potek in možen obseg nesreče

Pri nesrečah s plovili gre ponavadi za posamezne udeležence ali manjše skupine.

Nesreče se največkrat zgodijo ob startu in pristanku. Najbolj nevarni so zasilni pristanki v skalnatem pobočju na drevesih, strehah, daljnovodih ipd.

Do ponesrečenca je zelo težko in nevarno priti, kar otežuje in spravlja v nevarnost še reševalce .

Pri nesrečah kolesarjev in planincev je ponavadi največji problem kako najti ponesrečenca v tako prostranih gozdovih.

ogroženi prebivalci, zgradbe, živali, infrastruktura, industrijske zgradbe, premoženje in kulturna dediščina

Ocenujemo, da se letno lahko zgodi 20 nesreč s plovili in 15 nesreč drugih rekreativcev. Potencialno je lahko ogroženih 300 ljudi.

verjetne posledice nesreče

Pri nesrečah s plovili prihaja do hudih poškodb hrbtenice, lahko pa tudi do smrtnih primerov.

Pri ostalih obstaja poleg poškodb tudi velika nevarnost podhladitve in dehidracije .

Obstaja tudi velika nevarnost poškodb reševalcev.

#### **Verjetnosti nastanka verižne nesreče**

Ker nastanejo take nesreče večkrat v težko dostopnih območjih in v slabih vremenskih razmerah, so poškodbam izpostavljeni tudi reševalci.

#### **MONITORING**

Ker gre za bolj motivirane rekreativce, jih je potrebno poučiti, da je nujno potrebno obveščanje o namenu njihove dejavnosti. Po potrebi naj nosijo tehnične pripomočke za identifikacijo na daljavo (prenosni telefoni).

#### **ZAŠČITA PRED NESREČO**

##### **Predlogi za izvajanje zaščite, reševanja in pomoči ter preprečitev oziroma ublažitev in odpravo posledic nesreče**

Zaščita naj se izvaja s sprotnim obveščanjem o vremenu, preprečevanje pa s prepovedjo izvajanja dejavnosti na območjih, kjer je do tovrstnih poškodb že prišlo.

#### **PRIPOROČILA**

Priporočamo registriranje udeležencev v tovrstnih nesrečah in njihovo obveščanje o nenadnih spremembah.

### **3.2.2 TEHNIČNE - NESREČE Z NEVARNIMI SNOVMI NA CESTI, ŽELEZNICI ALI INDUSTRIJI**

#### **DEFINICIJA**

To so nesreče, ki so vezane na industrijo ali pa prevoz industrijsko nevarnih snovi po transportnih poteh: cesti, železnici ali zraku. Možne so naslednje nesreče po verjetnosti in pogostnosti:

- prometne nesreče na cesti in železnici
- požari z soudeležbo nevarnih snovi v industrijskih obratih
- vžig plina iz plinovoda pri malomarnih gradbenih posegih ali pri vojnem udejstvovanju

Glede na obseg nevarnosti delimo območje občine na naslednje sektorje:

- Hitra cesta Vrtojba - Selo
- Industrijska cona Volčja draga in Renče
- Cesta in železnica na relaciji Nova Gorica – Branik

#### **OCENA NEVARNOSTI- STANJE**

##### **Možni vzroki nastanka nesreče**

Vzrokov za nastanek je več, največkrat gre za človeški faktor.

##### **Verjetnost pojavljanja nesreče in največje možno pojavljanje nesreče**

Verjetnost pojavljanja tovrstnih nesreč je majhna.

##### **Možnost predvidevanja nesreče**

Zaradi boljše preglednosti podajamo pregled nesreč po sektorjih.

Prevozi po državnih cestah na območju občine

##### **5.) Plinovod**

Po tem območju poteka trasa plinovoda.

#### Hitra cesta Vrtojba - Vipava

##### **1.) Naftni derivati**

Manjši del naftnih derivatov za potrebe bencinskih servisov (ocenujemo približno 20%, tj. približno 25.000 t/leto, kar je približno 4 vlačilce/delovnik) se prevaža na relaciji Ajdovščina (skladišče Petrola)-Nova Gorica. Hitra cesta prečka na treh mestih vodni zbiralnik Vogršček, kjer lahko pride pri razlitju do onesnaženja velikih razsežnosti, ki imajo za posledico dolgotrajno neuporabnost vode iz zbiralnika za namakanje. Ravno tako je možno trajno onesnaženje podtalnice zaradi razlitih naftnih derivatov.

#### Cesta in železnica na relaciji Nova Gorica-Branik

Za to območje so značilni:

- za železnico velja isto kot v primeru hitre ceste, le da je stopnja ogrožanja vodnih virov bistveno manjša

- za cestni promet velja, da je precej redek, zato je na tej relaciji koncentriran promet z naftnimi derivati za potrebe bencinskih servisov in z eksplozivom za SIA in Salonit Anhovo.

Naftni derivati (motorni bencini, plinsko in kurilno olje)

Frekvenca prevozov na relaciji Ilirska Bistrica-Nova Gorica je približno 100 000 t/leto, kar pomeni 16 cistern/delovnik. Pri prometnih nesrečah je možno razlitje, ki lahko onesnaži lahko vodotoke, možni so tudi vžigi in eksplozije. Cesta ima več nevarnih zožitev, predvsem pri križanju z železnico in v naseljih. Doslej je bila na tej cesti le ena nesreča leta 1982, ki se je končala z izlitjem 15 m<sup>3</sup> kurilnega olja v potok Bazaršček.

## 2.)Eksplozivi

Velja ista frekvenca prevozov kot pri prometu po hitri cesti z istimi značilnostmi cestnega prometa kot veljajo za prevoz naftnih derivatov, le da se prevoz izvaja z bistveno manjšimi in okretnejšimi vozili.

Neposredno je ogroženih 50 prebivalcev.

## TVEGANJE

### Vrsta, oblike in stopnje ogroženosti

Vse stopnje ogroženosti so strnjene v gornjih izvajanjih.

### Potek in možen obseg nesreče

Verjetnost nastanka tehničnih nesreč je velika.

**Ogroženi prebivalci, zgradbe, živali, infrastruktura, industrijske zgradbe, premoženje in kulturna dediščina**

Ogroženo je prebivalstvo in objekti v bližini teh objektov ali poti.

### Verjetne posledice nesreče:

- Po izlitju lahko pride do požarov ali eksplozij.
- Vžig plina iz plinovoda pri malomarnih gradbenih posegih ali pri vojnih udejstvovanjih.
- Večje prometne nesreče , kjer se prevaža veliko število ljudi (šolski avtobusi)
- Vžigi in eksplozije so možni le zaradi velike malomarnosti pri pretakanju, sabotaž ali težjih poškodb pri morebitnih prometnih nesrečah na bencinskem servisu ali zaradi vojnega udejstvovanja

### Verjetnosti nastanka verižne nesreče

Zaradi nesreč nastane veliko verižnih nesreč: požar, možnost naleta vozil....

## MONITORING

Monitoring razumemo kot redno pregledovanje objektov obravnave s strani inšpekcijskih služb.

## PREDLOG PREVENTIVNIH UKREPOV

- Povečati kontrolo obmejnih carinskih in policijskih organov nad prevozi (zlasti tranzitnih) nevarnih snovi
- Ves promet preusmeriti izven naseljenih krajev, zlasti pa prepovedati vstopanje tovornjakov na hitro cesto v kraju Vogrsko, namesto neposredno v Vrtojbi.
- MMP Vrtojba mora pripraviti podobno analizo pretoka prometa z nevarnimi snovmi, predvsem pa prevozi s tako imenovanimi komercialnimi oznakami.
- Sanirati nekatere dele magistralnih in lokalnih cest kjer se prevažajo nevarne snovi, zlasti na odsekih:

Nova Gorica - Ajdovščina  
Šempeter - Sežana

- Na najbolj obremenjene ceste montirati opozorilne table ter zmanjšati hitrost za tovorna vozila.
- Na cestah, ki so locirane ob rekah in vodotokih namestiti višje zaščitne ograje, tudi za zaščito tovornjakov.
- Pooblaščiti nadzor nad podjetji v stečaju, katerih niso uskladiščile nevarnih snovi v skladu s predpisi (primer - sodi v Novih Vozilih)
- gospodarske družbe, ki prevažajo, proizvajajo ali skladiščijo nevarne snovi stalno opozarjati, da so dolžne po zakonu izdelati oceno ogroženosti ter načrt ukrepov zaščite in reševanja.
- Od podjetij Agroind ter KK Vipava ponovno zahtevati, da pripravijo analizo (študijo) uporabe pesticidov, herbicidov in drugih gnojil ter njihov vpliv na okolje (predvsem tam, kjer je podtalnica)
- Omejiti hitrost vožnje (zlasti tovornih vozil) na magistralnih in regionalnih cestah
- Obnoviti najbolj nevarne odseke cest
- Modernizirati železniško progo ter spremljajočo signalizacijo.

## PRIPOROČILA

Izdelati je potrebno verjetnostno oceno možnih posledic in kvantificiranje rizika.

### 3.2.3 NALEZLJIVE BOLEZNI

#### DEFINICIJA

Nalezljive bolezni se prenašajo z osebe na osebo. Osnova za spremljanje nalezljivih bolezni je Zakon o nalezljivih bolezni in podzakonski akti. V Sloveniji opazujemo in nadzorujemo 75 nalezljivih bolezni.

#### OCENA NEVARNOSTI – STANJE

##### Možni vzroki nastanka nesreče

Stiki med okuženimi in zdravimi osebami. Zaradi povečanih migracijskih tokov ob vstopu v EU, se je tudi možnost obolenja zvečala.

##### Verjetnost pojavljanja nesreče in največje možno pojavljanje nesreč

Verjetnost za bolezni je enaka kot drugod v Sloveniji. Epidemija, ki najbolj pogosto nastopajo, je okužba s hrano.

##### Možnost predvidevanja nesreče

Večje okužbe je mogoče predvideti na podlagi spremljave obolenj v sosednih območjih.

#### TVEGANJE

##### Vrsta, oblike in stopnje ogroženosti

Na novogoriškem izstopa obolelost zaradi klopnega meningitisa in borelioze, v zadnjem času pa tudi antraks.

##### Potek in možen obseg nesreče

Epidemije lahko zajamejo celotno prebivalstvo. Omejitev ni.

##### Ogroženi prebivalci, zgradbe, živali, infrastruktura, industrijske zgradbe, premoženje in kulturna dediščina

Ogroženi so vsi prebivalci, posebej še rizične skupine: bolni, ostareli, otroci.

##### Verjetne posledice nesreče

Gmotna škoda zaradi odsotnosti z dela, v neozdravljenih boleznih smrt.

#### MONITORING

Monitoring se izvaja na nivoju državne zdravstvene mreže.

#### ZAŠČITA PRED NESREČO

##### Predlogi za izvajanje zaščite, reševanja in pomoči ter preprečitev oziroma ublažitev in odpravo posledic nesreče

Splošna preventiva in obveščanje prebivalstva v primeru epidemij.

#### PRIPOROČILA

Predvidevamo pridobivanje konkretnih podatkov iz zdravstvenih domov.

### 3.2.4 NESREČE Z NEEKSPLODIRANIMI UBOJNIMI SREDSTVI

#### DEFINICIJA

Neeksplodirana ubojna sredstva (NUS) so eksplozijska sredstva, ki vsebujejo eksplozijsko snov in elemente za aktiviranje. To so razne granate, mine, bombe in elementi za vžig.

Ogroženost zaradi najdb NUS v občini Renče - Vogrsko je visoko nad povprečjem v Republiki Sloveniji. Praviloma se nekaj primerkov NUS odkrije pri vsakem gradbenem posegu, povezanih z izkopom. K sreči so nesreče zelo redke zaradi dobro organiziranega posredovanja službe in regionalne enote za uničevanje NUS.

Neeksplodirana ubojna sredstva so v preteklosti na področju severnoprimske regije posledica vojn, prisotnosti vojske oz. vojnih in vojaških aktivnosti. Na obeh bregovih reke Soče je potekala znamenita Soška fronta v I. svetovni vojni, veliko vojaških in vojnih aktivnosti je bilo tudi v II. svetovni vojni in ne nazadnje na tem majhnem koščku ozemlja je bilo nakopičeno veliko vojaškega materiala in minsko eksplozivnih sredstev v obdobju Jugoslavije. Na tem območju je bilo več vojaških vadišč, na enem od njih pa je potekalo urjenje z orožji večjega kalibra, ki izstreljujejo eksplozivna telesa. Vse to predstavlja možnost za morebitno najdbo NUS. Pri pregledu pobranih in uničenih NUS ugotovimo, da je večina le-teh iz časa I. svetovne vojne. Vojaški opazovalci ocenjujejo, da je bilo v vsaki ofenzivi te vojne angažiranih okoli 5000 topov, ki so vsakič izstrelili od 3.000.000 do 5.000.000 izstrelkov različnih kalibrov, nadalje je bilo uporabljeno neugotovljivo število raznovrstnih ročnih bomb. Strokovnjaki ocenjujejo, da je okoli 5% različnih eksplozivnih sredstev, ki so bila uporabljena, neeksplodiranih. Na tem območju lahko sklepamo, da je ostalo najmanj 1.000.000 neeksplodiranih ubojnih sredstev. Poleg tega se lahko pričakuje najdbo posameznih zasutih skladišč takih sredstev, ki niso bila uporabljena v akcijah. Čeprav so strokovnjaki po končani vojni opravili čiščenje terena in odstranili, kar se je odstraniti dalo, je danes po 80. letih veliko možnosti in verjetnosti, da se najde neeksplodirano sredstvo in sicer na celotnem ozemlju od Rombona pa do Krasa na levem in desnem bregu reke Soče v območju dometov artilerijskih orožij. Praktično je možno najti NUS na območju celotne regije.

#### OCENA NEVARNOSTI - STANJE

##### Možni vzroki nastanka nesreče

Nesreča nastanejo zaradi nepravilnega reagiranja pri najdbi eksplozijskega telesa.

##### Verjetnost pojavljanja nesreče in največje možno pojavljanje nesreče

Na leto imamo od 300 do 400 posegov pripadnikov enote za varstvo pred NUS, zato obstoji velika verjetnost in možnost pojavljanja najdbe in s tem tudi pojavljanja nesreče. V praksi lahko ugotovimo, da ni bilo še nesreče ob regularni prijavi najdbe in ob posegu pripadnika enote za NUS. Več problemov vidimo ob neprijavljenih najdbah zbiralcev, ki tako NUS tudi demontirajo. Različne vrste eksplozivnih teles predstavljajo večje nevarnosti, pa čeprav jo delovni stroji zadenejo s svojimi jeklenimi čeljustmi, zajemalkami oz. jeklenimi delovni sklopi. Večjo nevarnost predstavljajo izstrelki minometov, letalske bombe in seveda ročne bombe. Posebno nevarnost predstavljajo plinske granate, posebej če so slabše ohranjene.

##### Možnost predvidevanja nesreče

Nesreča ni mogoče predvideti.

## TVEGANJE

### Vrsta, oblike in stopnje ogroženosti

V drugi svetovni vojni so potekali boji na celotnem teritoriju naše regije. Zelo velika verjetnost so najdbe letalskih bomb na območju Nove Gorice zlasti ob železniški postaji in v okolici Solkanskega mostu v strugi reke Soče. Iz novejšega časa lahko kot posledica postavljanja minskih polj ob vojaških objektih ugotovimo nadaljnje možnosti najdb nevarnih teles. Obstaja verjetnost in možnost najdbe NUS praktično iz vseh obdobjij naše zgodovine.

Najdba NUS je vezana z različnimi posegi v prostor:

- zemeljska dela pri vseh izkopih ob pripravljalnih gradbenih delih
- vsa kmetijska, sadjarska, vrtnarska zemeljska dela
- vsi posegi v zvezi z infrastrukturo: adaptacije poti, cest, vzdrževalno adaptacijska dela na železnici, elektrogospodarskih objektih, vodovodnem omrežju, plinifikaciji, telefoniji
- ob hudourniškem obnašanju vodotokov prihaja do spremnjanja brezin kar lahko razgrne NUS
- ob vseh posegih vodnogospodarskega podjetja pri regulaciji vodotokov
- ob pohodih obiskovalcev planin izven ustaljenih poti
- ob posegih občanov na svojih parcelah, posestvih oz. zemljiščih
- ob namenskem iskanju ljubiteljev zbiralcev opreme in predmetov iz I. svetovne vojne, take najdbe ostanejo običajno prikrite.

Od vseh teh možnosti najdb prihaja lahko do nepravilnega rokovanja z NUS, ali pa tudi do nesrečnega slučaja, da delovni stroji povzročajo aktiviranje NUS. Območje Krasa spada med požarno zelo ogrožena področja. Požari v naravnem okolju lahko prav tako sprožijo nekontrolirano eksplozijo NUS in veliko možnost za nesrečo.

### Potek in možen obseg nesreče

Iz izkušenj lahko trdimo, da ob strokovnem rokovaju ter ob upoštevanju vseh pravil in postopkov pripadnikov reg. enote za varstvo pred NUS je ob regularnem posegu enote oz. njenega pripadnika majhna verjetnost oz. skoraj ni možnosti, da bi do nesreče prišlo. Veliko večja verjetnost in možnost je nesreča zbiralcev ob demontiranju NUS. Nesreči botruje običajna nestrokovnost, velika radovednost, nestrpnost in razburjenje. Naslednja velika verjetnost za nesrečo je radovednost otrok, ki s svojim ravnanjem povzročijo nesrečo. Obseg je ponavadi omejen na lokalno eksplozijo s tragično smrtjo osebe, ki tak podvig izvaja.

### Ogroženi prebivalci, zgradbe, živali, infrastruktura, industrijske zgradbe, premoženje in kulturna dediščina

V predhodnih poglavijih je vrsta in oblika ogroženosti že omenjena. Stopnja ogroženosti se ujema z ozemljem kjer je verjetnost najdbe večja. Na območju regije lahko opredelimo bolj ogrožene občine in sicer: Miren- Kras, Renče Vogrško, Nova Gorica, Brda, Kanal, Tolmin, Bovec ter Vipava.

Opredelitev stopnje ogroženosti glede na vrsto NUS in teritorij je težje. Na celotnem področju lahko najdemo tako ročne bombe kot minometne izstrelke, medtem ko so letalske bombe na območju Nove Gorice, plinske granate pa na območju zgornjega Posočja.

Najdbe v mestnih okoliših, strnjениh naseljih, zaselkih sicer ogrožajo v določenem radiju neko določeno število ljudi. Seveda je ogroženost odvisna od velikosti, stanja in vrste NUS, vendar ob pravilnem odstranjevanju je to zelo kratek čas. Do sedaj ni bilo nesreče ob odstranjevanju še velikega NUS-a.

### **Verjetne posledice nesreče**

Ob morebitni eksploziji NUS predvidevamo lokalno uničajoče delovanje eksplozivnega telesa na sredstvih v bližnji okolici in s tem možnost žrtev. Glede na dosedanje izkušnje so žrtve posamezniki, ki so se nestrokovno lotili odpiranja tega sredstva.

### **Verjetnosti nastanka verižne nesreče**

Verjetnost verižne nesreče ne obstaja. Ker obstaja verjetnost in možnost nastanka nesreče je izdelan sistem obveščanja in aktiviranja pripadnikov enote za varstvo pred NUS. Določeni so postopki za zavarovanje, odstranjevanje, prevoz, odlaganje in uničevanje NUS.

### **MONITORING**

Načrtnega monitoringa nad možnimi lokacijami zaradi prevelikega števila teh lokacij, ni.

### **ZAŠČITA PRED NESREČO**

#### **Predlogi za izvajanje zaščite, reševanja in pomoči ter preprečitev oziroma ublažitev in odpravo posledic nesreče**

- Ta ukrep je sicer v pristojnosti države, vendarle je potrebno glede na ogroženost, čimprej skupaj poiskati ustrezeno lokacijo za uničenje neeksploziranih ubojnih sredstev.
- Opozoriti razne zbiralce predmetov iz prve svetovne vojne, da je pobiranje, prevoz in uničenje orožja zakonsko prepovedano.
- Zagotoviti nadzor nad zbiratelji.

### **PRIPOROČILA**

Priporočamo obveščanje javnosti in načrtan pregled starih vojaških skladišč, če je to mogoče.

### 3.2.5 JEDRSKE NESREČE

#### DEFINICIJA

Jedrske nesreče nastanejo v zvezi z nekontroliranim izpustom ionizirajočih snovi v okolje ali pa zaradi nesreče jedrske elektrarne kot glavnega vira ionizirajočega sevanja. Za Slovenijo, kot tudi za občino Renče - Vogrsko, predstavlja glavno nevarnost domača elektrarna v Krškem in tuje jedrske elektrarne.

#### OCENA NEVARNOSTI – STANJE

##### Možni vzroki nastanka nesreče

Povečanje ionizirajočega sevanja nastane lahko zaradi nesreče v jedrske elektrarni, nesreče v zdravstvu, nesreče pri prevozu radioaktivnih snovi ali padca satelita, ki vsebuje radioaktivne snovi.

##### Verjetnost pojavljanja nesreče in največje možno pojavljanje nesreče

Verjetnost pojava nesreče na jedrske elektrarni Krško, ki je Novi Gorici najbližje, je  $1 \times 10^{-4}$  do  $1 \times 10^{-6}$  na leto.

##### Možnost predvidevanja nesreče

Nesreče se predvidijo na podlagi statističnih podatkov in ocene ogroženosti posamezne jedrske elektrarne.

#### TVEGANJE

##### Vrsta, oblike in stopnje ogroženosti

Ogroženost je majhna.

##### Potek in možen obseg nesreče

Potek nesreče zaradi nesreče na jedrske elektrarni je lahko neznaten ali pa katastrofalen, pogojen je seveda z verjetnostjo nastopa nesreče. Posledice so močno odvisne od meteoroloških razmer.

##### Ogroženi prebivalci, zgradbe, živali, infrastruktura, industrijske zgradbe, premoženje in kulturna dediščina

V primeru nesreče večjega obsega, ki bi zajela tudi območje naše občine, bi bili ogroženi vsi prebivalci in živali, ki ne bi bili zaščiteni.

##### Verjetne posledice nesreče

Kontaminiranost zemljišča, radiacijske bolezni in degenerativne spremembe na populaciji.

##### Verjetnosti nastanka verižne nesreče

V primeru velike katastrofe so velika verjetnosti za nastanek verižnih nesreč.

#### MONITORING

Monitoring je organiziran na nivoju meritev na območju celotne Slovenije.

#### ZAŠČITA PRED NESREČO

##### Predlogi za izvajanje zaščite, reševanja in pomoči ter preprečitev oziroma ublažitev in odpravo posledic nesreče

Obveščanje javnosti, izvajanje predpisov.

Po zakonu je potrebno vsak tranzit radioaktivnih snovi preko določenega ozemlja javiti pristojnim organom, kar velja tudi za novogoriško.

#### PRIPOROČILA

Priporočamo izdelavo katastra vseh radioaktivnih virov, prehodov preko občine, iskanje optimalne zaščite pred morebitnimi nesrečami.

### 3.2.6 NESREČE ZEMELJSKIH PREGRAD

#### DEFINICIJA

Definicija, opis, iskanje vzrokov za nastanek nesreče

Vodne pregrade so zgrajene v različne namene: za regulacijo poplavljanja, kontrolo erozije, za oskrbo z električno energijo, in v rekreativne namene. Porušitev zemeljskih pregrad povzročajo poplave, napake v delovanju, slaba gradnja, rovi živali, teroristični napadi in potresi. V svetu so pregrade razvrščene v tri kategorije, glede na potencialni rizik glede na

- velik rizik: obstaja velika verjetnost porušitve pregrade
- srednji rizik: če se pregrada lahko podre in obstaja verjetnost nastanka nesreče
- nizek rizik

Na robu območju občine Renče Vogrško se nahaja vodna pregrada Vogršček, ki je namenjen regulaciji reke Vipave.

#### OCENA NEVARNOSTI – STANJE

##### Možni vzroki nastanka nesreče

Nesreča na zadrževalniku Vogršček lahko nastane zaradi poškodbe na pregradi .

##### Verjetnost pojavljanja nesreče in največje možno pojavljanje nesreče

Verjetnost porušitve pregrade Vogršček je majhna, ni pa še vrednotena. Na območju občine v nižinskih delih oz. ob cestnih komunikacijah so postavljene table, ki označujejo možno višino porušnega vala s strani Vogrščka.

##### Možnost predvidevanja nesreče

Možno je predvidevanje nesreče na podlagi parametrov, ki bi se v analizi izkazali za kritične.

#### TVEGANJE

##### Vrsta, oblike in stopnje ogroženosti

Ker smo že omenili, da je verjetnost pojavljanja nesreč majhna, tudi tveganje ocenujemo za majhno.

##### Potek in možen obseg nesreče

Največ pregrad se poruši zaradi erozije, ki jo povzroči prelitje preko krone pregrade. Predvidevamo izdelavo študije, ki bi predvidela scenarije možne porušitve.

##### Ogroženi prebivalci, zgradbe, živali, infrastruktura, industrijske zgradbe, premoženje in kulturna dediščina

V primeru porušitve obstaja možnost ogrožanja prebivalstva. Ocenujemo, da je groženih 500 prebivalcev.

##### Verjetne posledice nesreče

Gmotna in človeška škoda.

##### Verjetnosti nastanka verižne nesreče

Nastanejo poplave in možnost onesnaženja pitne vode.

---

## MONITORING

Obstaja monitoring na samem zadrževalniku.

## ZAŠČITA PRED NESREČO

**Predlogi za izvajanje zaščite, reševanja in pomoči ter preprečitev oziroma ublažitev in odpravo posledic nesreče**

Zaščita pred porušitvijo pregrade je sestavni del monitoringa.

## PRIPOROČILA

Priporočamo izdelavo ocene ogroženosti pregrade Vogršček.

### **3.2.7 NESREČE ZARADI POSEDANJA TAL NAD STARIMI ZEMELJSKIMI DELI ALI STARIMI VOJAŠKIMI KOMORAMI**

#### **DEFINICIJA**

Dejstvo je, da je poteka preko ozemlja Nove Gorice frontna črta, tako je bilo ozemlje prepredeno s streškimi jarki ali rovi, ki so bili delno zasuti. Če gre za take objekte na večjih globinah od globine temeljenja, lahko pride do poselanju stavb. Do odkrivanja takih del na območju mestne občine prihaja stalno in redno.

#### **OCENA NEVARNOSTI – STANJE**

##### **Možni vzroki nastanka nesreče**

Komore predstavljajo praznino v terenu, zaradi rušenja podpora prihaja do poselanja in poškodb na stavbah.

##### **Verjetnost pojavljanja nesreče in največje možno pojavljanje nesreče**

Verjetnost nastopanja starih rovov je velika, je pa omejena na gradnje in s tem gobarite gradbenih del.

##### **Možnost predvidevanja nesreče**

Tovrstne nesreče bi lahko predvideli, če bi poznali frontne linije.

#### **TVEGANJE**

##### **Vrsta, oblike in stopnje ogroženosti**

Ogroženost razumemo bolj v smislu poškodb zgradb, če pa bi stari vojaški objekti vsebovali NUS, pa je nevarnost veliko večja.

##### **Potek in možen obseg nesreče**

Poseljanje je pojav, ki poteka počasi, če pa bi prišlo do poselanja zaradi nenadnega poselanja v nižje ležeče večje prostore, pa je poseljanje lahko bolj hitro.

##### **Ogroženi prebivalci, zgradbe, živali, infrastruktura, industrijske zgradbe, premoženje in kulturna dediščina**

Prebivalci niso posebej ogroženi.

##### **Verjetne posledice nesreče**

Razpokane stavbe.

##### **Verjetnosti nastanka verižne nesreče**

Ni verjetnosti nastanka verižne nesreče.

#### **MONITORING**

Uporabiti bi bilo potrebno podatke o starih delih (smetišča in stari rovi), v kolikor so dostopni.

#### **ZAŠČITA PRED NESREČO**

Pred gradnjo bi bilo potrebno izvajati sondažna dela.

### 3.2.8 POŽARNA OGROŽENOST NA OBJEKTIH

#### DEFINICIJA

Požar je ogenj, ki povzroča škodo in uničuje na območju objektov v naseljih ali na posameznih hišah ali objektih.

#### OCENA NEVARNOSTI – STANJE

##### Možni vzroki nastanka nesreče

Območje občine je neenakomerno poseljeno. Večina prebivalstva živi v naseljih Renče, Bukovica, Volčja draga, Vogrsko, Oševljek, Dombrava. Verjetnost požara je zato možna na posameznih objektih.

Glavni vzroki za nastanek požarov so :

- Nesreče v industriji
- Nesreče pri plinskih napeljavah
- Napake na elektroinštalacijah.
- Nepravilno ravnanje z odprtим ognjem
- Strela

##### Verjetnost pojavljanja nesreče in največje možno pojavljanje nesreče

Verjetnost nastopa požara je srednje velika.

##### Možnost predvidevanja nesreče

Požara ne moremo predvideti.

#### TVEGANJE

##### Vrsta, oblike in stopnje ogroženosti potek in možen obseg nesreče

Stopnjo ogroženost določimo z razvrstitevijo gradbenih objektov v sisteme gradnje

V občini se srečujemo z naslednjimi sistemi gradnje:

- Pol zaprt gradbeni sistem je prisoten pri strnjениh zgradbah v starih delih naselij.
- Odprt gradbeni sistem je značilen za individualno gradnjo in vaška naselja, ki je prisoten na področju celotne občine in je s stališča gašenja najbolj ugoden.

##### Ogroženi prebivalci, zgradbe, živali, infrastruktura, industrijske zgradbe, premoženje in kulturna dediščina

##### Stanovanjski objekti

S stališča požarnega varstva so najbolj problematični stanovanjski bloki s poslovnimi prostori v pritličju, še posebej, če se v poslovnih prostorih nahajajo večje količine vnetljivih snovi (trgovine, obrtne delavnice).

S stališča požarnega varstva in možnosti pogasitve začetnega požara so stanovanjski bloki ter poslovni prostori v njih zadovoljivo opremljeni z gasilnimi aparati in hidranti. Pregledi RGA so tekoči. Verjetnost, da bi se požar razširil v katastrofalnega, je v mirnodobnem času minimalna. Problematične zaradi verjetnosti razširitve požara so osamljene kmetije ter osamljeni zaselki v odmaknjениh predelih občine. Opreme za začetno pogasitev požara največkrat ni, ob sušnih obdobjih vlada tudi pomanjkanje vode. V nasprotju od mestnih središč obstaja le statistična manjša verjetnost pogostosti požarov, zaradi manjše poselitve in nižje gostote prebivalstva. Podeželsko prebivalstvo je tudi iznajdljivejše v kočljivih razmerah, evakuacija je zaradi nizke gradnje lažja.

### **Industrijski objekti in skladišča**

V občini je močno razvita industrija, ki je precej razvejana. Prevladuje predvsem lesna, kovinska, in gradbena dejavnost, ki zaposluje precejšen del prebivalstva v občini.

Po stopnji požarne ogroženosti je na prvem mestu lesna industrija, ki skladišči, obdeluje in proizvaja predvsem lahko vnetljive materiale, kot so les, vnetljive tekočine, tekstil, plastika idr. površin za proizvodnjo in skladiščenje repromaterialov ter končnih izdelkov. V skoraj vseh objektih je visoka požarna obremenitev, ki za požarno preventivo zahteva velike količine vode za gašenje. Prav te pa v omenjenih podjetjih ni veliko ali pa je precej oddaljena.

Gradbena dejavnost predstavlja v občini še najmanjšo požarno ogroženost. Z njo se ukvarjajo Goriške opekarne v Renčah, Martex v Volčji dragi, Panoga uporablja in predeluje predvsem negorljive materiale, za katerega uporablja v glavnem zemeljski plin ali naftne derivate. Tudi v tej panogi predstavljajo določeni objekti in pomožni prostori povečano nevarnost za nastanek požara, predvsem tisti, v katerih je večja požarna obremenitev. V teh podjetjih se s požarno vodo oskrbujejo iz hidrantnega omrežja.

Omeniti velja še Ultrapac in Brizgal v Volčji dragi, kjer predelujejo plastične mase (folije in brizgani izdelki), TT Okroglica (kaširani tekstilni materiali). V teh podjetjih je velika požarna ogroženost, saj obdelujejo in proizvajajo lahkovnetljive materiale tako, da je skoraj v vseh objektih visoka požarna obremenitev. Obrati, ki se sicer nahajajo ob naravnih vodnih virih, nimajo zadovoljivo rešenih črpališč za primer večjega požara.

Gradbeni objekti navedenih podjetij v glavnem konstrukcijsko odgovarjajo, saj so v večini novi, grajeni iz negorljivih materialov. V manjši meri so tudi takšni, ki niso požarno varni, v glavnem so to pomožni objekti.

### **Javni in drugi objekti**

Med javne in druge objekte, kjer se zadržujejo ljudje v večjem številu, štejemo šole, bolnice, domove ostarelih, kinodvorane in gledališča, dijaške domove, hotele, vrtce ter večje skupščinske dvorane, trgovske centre in druge. V zadnjem času se pojavljajo tudi številni diskoparki. Ti objekti sami po sebi ne predstavljajo povečane nevarnosti za nastanek požara, saj v njih ni velike požarne obremenitve. Veliko večjo nevarnost predstavlja človek sam, ki lahko iz tega ali onega razloga v njih povzroči požar, če že ta ne nastane zaradi drugih vzrokov. Pri tem je evakuacija iz objektov lahko počasna in zelo otežkočena, še posebno, če ljudi zajame panika.

V občini Renče Vogrsko imamo eno osnovno šolo z dvema podružnicama in sicer v Bukovici in na Vogrskem. Objekti za stare in bolne ljudi je eden.

V občini so trije manjši hoteli (Renče, Bukovica in Volčja draga), v sklopu gostinskih objektov s prenočišči.

V občini so trije vzgojno-varstveni domovi, v glavnem so to pritlični objekti, ki so površinsko majhni, tako da ne predstavljajo posebne požarne ogroženosti, niti s strani reševanja otrok ni posebnih problemov.

V celoti gledano so javni objekti dokaj požarno varni. Preskrba s požarno vodo je za vse objekte možna le iz mestnega vodovoda, kar bi bilo za nekatere objekte premalo.

### **Verjetne posledice nesreče**

Možna je velika materialna škoda in tudi človeške žrtve.

### **Verjetnosti nastanka verižne nesreče**

Pri požaru lahko pride do razlitja nevarnih snovi in poškodovanja infrastrukturnih vodov.

## MONITORING

Monitoring se izvaja s stalno požarno inšpekcijo in sistemom obveščanja.

## ZAŠČITA PRED NESREČO

Zaščito predstavlja upoštevanje predpisov.

- Urediti in povečati parkirišča v strnjениh naseljih, saj zaradi pomanjkanja parkirnih mest ljudje parkirajo na pločnikih in zelenicah, kar onemogoča dostop gasilskeim vozil.
- V večjih podjetjih, kjer je veliko manjših podjetnikov slednje ustrezno usposobiti in poučiti o sistemu varstva pred požarom.
- Javno podjetje Goriški vodovodi naj nemudoma sanira lokacije hidrantov ( posebno podzemnih).
- Stanovalce večjih blokov, delavce v podjetjih, šolah in drugih ustanovah usposobiti za rokovanje z gasilnimi aparati, uporabo požarnih stopnišč.
- Po šolah in vrtcih pripraviti vaje za izvedbo evakuacije ob morebitnih požarih.
- Pripraviti popis še uporabnih vodnjakov ter jih ustrezno zaščititi z odlokom.
- Ažurirati popis izvirov in vodotokov ter jih (če to že niso) ustrezno zaščititi z odlokom.

## PRIPOROČILA

Predvidevamo izdelavo modela požara in simulacije v okolju. Pregledati tehnično urejenost in delovanje hidrantov. Izdelati katalog hidrantov.

### **3.3 NAMERNO POVZROČENE NESREČE**

#### **3.3.1 SOVRAŽNI NAPAD – VOJNA ALI TERORISTIČNI NAPAD**

##### **DEFINICIJA**

Vojna je vojaški spopad med dvema državama. Teroristični napad je uporaba velikega nasilja za doseganje določenih ciljev.

##### **OCENA NEVARNOSTI – STANJE**

###### **Možni vzroki nastanka nesreče**

Vojna nastane zaradi velikih problemov med dvema državama, teroristični napad je globalen problem, ki nastane zaradi mnenja skupin o možnosti doseganja določenih ciljev z velikim nasiljem.

###### **Verjetnost pojavljanja nesreče in največje možno pojavljanje nesreče**

Verjetnost nastanka vojne ni velika.

###### **Možnost predvidevanja nesreče**

Vojno je moč predvideti na podlagi splošnega stanja v svetu, manj je možno predvideti teroristični napad.

##### **TVEGANJE**

###### **Vrsta, oblike in stopnje ogroženosti**

Na podlagi ugotovitve o strateško pomembnih objektih, ki bodo glavna tarča sovražnikovih napadov, je območje mestne občine Nova Gorica razdeljeno na tri cone ogroženosti:

Za I. cono ogroženosti se štejejo območja ob naslednjih komunikacijah:

- Šempeter - Volčja draga - Prvačina - Dornberk - Branik
- Znotraj I. cone ogroženosti so najbolj izpostavljena naselja in zaselki:  
Renče, Martinuči, Žigoni, Renški podkraj, Lukežiči, Arčoni,

Za II. cono ogroženosti se štejejo območja ob naslednjih komunikacijah:

- Grgar - Grgarske Ravne - Banjšice - Lokovec - Čepovan
- Ravnica - Trnovo - Lokve
- Znotraj II. cone ogroženosti so najbolj izpostavljena naselja in zaselki:  
Grgar, Grgarske Ravne, Bate, Banjšice, Lokovec, Čepovan, Puštale, Lokve, Trnovo, Ravnica, Založe

Za III. cono ogroženosti se štejejo vsa območja, ki niso zajeta v I. in II. coni in za prebivalce katerih se ob neposredni vojni nevarnosti gradijo zaklonišča dopolnilne zaščite in zaklonilniki.

###### **Potek in možen obseg nesreče**

Vojnega dogajanja ni mogoče predvideti. Geografski in strateški položaj občine Renče Vogrsko ne predvideva odvijanja večjih vojaško pomembnih operacij, v katerih bi se uporabljalo poleg klasičnega orožja tudi RBK orožje.

Jedrski napadi, predvsem pa kemični napadi bi bili odvisni od trenutnih koncentracij naših oboroženih sil.

Biološki napadi so manj verjetni, ker je pričakovati (v kolikor bi do nje prišlo) diverzijo na vodne vire prej s toksini, kakor pa z biološkimi agensi.

#### Ogroženi prebivalci, zgradbe, živali, infrastruktura, industrijske zgradbe, premoženje in kulturna dediščina

Ogroženi so vsi prebivalci mestne občine, predvsem tisti v bližini strateških ciljev.

#### Verjetnosti nastanka verižne nesreče

Zaradi vojne ali terorističnega napada so možne vse oblike tehnoloških nesreč.

### MONITORING

Kot monitoring razumemo stalno obveščevalno dejavnost ustreznih državnih organov.

### ZAŠČITA PRED NESREČO

Predlogi za izvajanje zaščite, reševanja in pomoči ter preprečitev oziroma ublažitev in odpravo posledic nesreče

- Za pokop mrtvih na širšem območju občine skrbi "Komunala" v Novi Gorici, ki poskrbi za prevoz krst, v zadnjem času pa vse več žar in vencev ter za določen ceremonial in tudi za sam pokop. Za pokop večjega števila vojnih žrtev obstoječa pokopališča niso primerna, tako zaradi pomanjkanja prostora, kot tudi zaradi neprimernosti za strojni izkop in zasip jam.
- Za zbiranje in odstranjevanje vseh vrst odpadkov, nevarnih za zdravje ljudi v vojnem času, bi lahko služila ekipa za zbiranje in odvoz odpadkov, ki je organizirana v okviru "Komunale" v Novi Gorici. Začasna lokacija za deponijo odpadkov je določena.
- Pokop goveje in druge živine v mirnem času občasno opravlja "Komunala" Nova Gorica, ekipa sproti organizira iz razpoložljive delovne sile in sredstev.