





OBČINA MEDVODE

# **OCENA OGROŽENOSTI OB ŽELEZNIŠKI NESREČI V OBČINI MEDVODE**

Verzija 1.0

Številka dokumenta: 842 – 0001/2018 – 2

Aktivnost	Organ	Oseba	Datum	Podpis
<b>Sprejel odobril</b> in	Župan Občine Medvode	Nejc Smole	maj 2018	
<b>Izdelal</b>	Zunanji svetovalec, Jure Dolinar s.p.	Jure Dolinar Gregor Gomboši	maj 2018	 Jure Dolinar s.p. Bizoviška c. 4a, Ljubljana

**Verzija 1.0**

**Datum: maj 2018**

## Kazalo vsebine

<b>1 NESREČA, ZA KATERO JE IZDELANA OCENA .....</b>	<b>4</b>
1.1. Vrsta nesreče .....	4
1.2. Značilnosti nesreče - splošne.....	4
1.2.1. Varnost in urejenost v železniškem prometu .....	5
1.2.2. Možni vzrok železniške nesreče .....	5
1.2.3. Klasifikacija železniških nesreč .....	5
1.2.4. Značilnosti železniških nesreč.....	5
<b>2 VIRI NEVARNOSTI .....</b>	<b>6</b>
2.1. Železniško omrežje .....	6
<b>3 VIRI NEVARNOSTI NA OBMOČJU OBČINE MEDVODE.....</b>	<b>7</b>
3.1. Železniško omrežje .....	7
3.2. Železniška postaja .....	9
<b>4 TVEGANJE ZA NASTANEK NESREČE .....</b>	<b>10</b>
4.1. Tveganje za nastanek tehnične nesreče.....	10
4.2. Požarno tveganje za nastanek požara v naravi ob železnici .....	10
4.3. Požarno tveganje pri požarih na železniških prometnih sredstvih.....	11
<b>5 OCENA OGROŽENOSTI OBČINE MEDVODE.....</b>	<b>12</b>
<b>6 VERJETNE POSLEDICE NESREČE .....</b>	<b>13</b>
<b>7 PREDLOGI ZA IZVAJANJE ZAŠČITE, REŠEVANJA IN POMOČI.....</b>	<b>14</b>
<b>8 SKLEPNE UGOTOVITVE .....</b>	<b>15</b>
<b>9 SEZNAM KRATIC.....</b>	<b>16</b>

# 1 NESREČA ZA KATERO JE IZDELANA OCENA OGROŽENOSTI

## 1.1 Vrsta nesreče

Ocena ogroženosti ob železniški nesreči na območju občine Medvode je izdelana v skladu z določili:

- Zakona o varstvu pred naravnimi in drugimi nesrečami, ZVNDN-UPB1 (Ur. l. RS, št. – UPB1, 95/07 – ZSPJS in 97/10),
- Zakona o varnosti v železniškem prometu (Uradni list RS, št. 56/13 – uradno prečiščeno besedilo, 91/13, 82/15, 84/15 – ZZelP-J, 85/16 in 41/17),
- Navodila o pripravi ocen ogroženosti (Uradni list RS, št. 39/95),

na podlagi:

- Ocene tveganja za železniško nesrečo, verzija 1.0, št. 842-1/2015/54-00061073 z dne 1. 9. 2015, ki jo je izdelalo Ministrstvo za infrastrukturo Republike Slovenije,
- Ocene ogroženosti ob železniški nesreči v Republiki Sloveniji št. 8420-7/2015-7-DGZR, z dne 25.3.2015,
- Ocene ogroženosti zaradi železniške nesreče v Ljubljanski regiji, iz meseca maja 2010,
- Ocene ogroženosti Slovenskih železnic, št. 360.7-258/14-7, z dne 10. 11. 2014.

Podlaga za pripravo ocene ogroženosti so raziskave, študije in druge strokovne podlage:

- Podnebne, geografske, hidrološke, geološke, vegetacijske, seizmološke, ekološke in druge značilnosti ogroženega območja;
- Prostorske značilnosti (gostota pozidanosti, lokacija pomembnih objektov za zaščito in reševanje, objektov, ki dodatno ogrožajo okolico in drugo),
- Gospodarske, prometne, energetske, demografske, kulturne, epidemiološke in druge značilnosti ogroženega območja.

## 1.2 Značilnosti nesreče – splošne

Resna železniška nesreča<sup>1</sup> pomeni katerokoli trčenje ali iztirjenje vlakov, katerega posledice so smrt ene ali več oseb ali resne poškodbe petih ali več oseb ali velika škoda na vozniških sredstvih, infrastrukturi ali v okolju, in vsaka druga podobna nesreča, ki ima očitni vpliv na ureditev varnosti na železnici ali na upravljanje varnosti.

Nesreča pomeni nehoteni ali nenamerni nepričakovani dogodek ali posebni niz takih dogodkov, ki imajo škodljive posledice. Nesreče se razvrščajo v naslednje kategorije:

- trčenja,
- iztirjenja,
- nesreče na železniških prehodih,
- nesreče, ki jih povzročijo tirna vozila med gibanjem in v katerih so udeležene osebe,
- požari,
- druge nesreče, zaradi katere nastane vsaj ena od posledic:
  1. Resna poškodba ene do štirih oseb;
  2. Materialna škoda od 5.000 € do 2.000.000 €;
  3. Prekinitev železniškega prometa za več kot dve uri.

---

<sup>1</sup> Ocena tveganja za nesrečo, Ministrstvo za infrastrukturo, avgust 2015

### **1.2.1 Varnost in urejenost v železniškem prometu**

Zakon o varnosti v železniškem prometu (Uradni list RS, št. 56/13 – uradno prečiščeno besedilo, 91/13, 82/15, 84/15 – ZZelP-J, 85/16 in 41/17) določa pogoje za zagotovitev varnega in urejenega železniškega prometa, odgovornosti in pristojnosti udeležencev pri zagotavljanju varnosti železniškega prometa, razvoj skupnih varnostnih ciljev in skupnih varnostnih metod, skupna načela pri upravljanju, vodenju in nadzoru varnosti železniškega prometa na območju prog v Republiki Sloveniji, ter pogoje za varen železniški promet na industrijskih tirih in progah drugih železnic.

Stopnjo varnosti in urejenosti železniškega prometa določenega obdobja, Slovenske železnice ocenjujejo na podlagi obsega in posledic škodljivih vplivov, ki so učinkovali na delovanje sistema železniškega prometa.

Čprav je varnost v železniškem prometu velika in se železniške nesreče zgodijo sorazmerno redko, so lahko posledice, glede na to, da je v povprečju na vsakem potniškem vlaku 71 potnikov, da tehta v povprečju tovorni vlak 907,4 ton in da lahko ob nesreči pri prevozu nevarnih snovi te nenadzorovano uhajajo v okolje, katastrofalne.<sup>2</sup>

Dotrajanost slovenske železniške infrastrukture in gostota prometa botrujeta k večji verjetnosti nastanka nesreči na določenih odsekih železniške mreže. Z vključevanjem Slovenije v evropsko mrežo hitrih prog se bo povečala kakovost železniškega sistema, s tem pa tudi varnost prevoza po železnici. Verjetnost nastanka nesreče se bo s tem še zmanjšala, zaradi višjih hitrosti in večje zasedenosti vlakov pa bodo posledice eventualnih železniških nesreč večje.

Potek železniške nesreče je podoben kot v cestnem prometu. Dva vlaka trčita čelno, ali trčita medsebojno od zadaj oz. iz strani ali pa vlak iztiri. Nastane lahko požar, iztirjenje, iztekanje oz. razsutje nevarnih snovi ali eksplozija na vozilih uvrščenih na vlak. Pri vseh primerih lahko pride do poškodb lokomotive in enega ali več vagonov ali tudi do prevrnitve posameznih vagonov.

Glede na obseg izrednih dogodkov, lahko varnost železniškega prometa, Slovenske železnice (SŽ) ocenjujejo varnost kot ugodno.<sup>3</sup>

### **1.2.2 Možni vzrok železniške nesreče**

Možni vzroki železniške nesreče so:

- tehnični in drugi vzroki v sistemu železniške infrastrukture,
- naravne in druge nesreče (poplava, potres, plazovi, požari, človeški dejavnik idr.).

### **1.2.3 Klasifikacija železniških nesreč**

Železniške nesreče ločimo glede na:

- vrsto vlaka (nesreča potniškega vlaka ali nesreča tovornega vlaka);
- kraj nesreče (na težko dostopnem terenu, iztirjenje v vodo, na železniški postaji);
- posledice nesreče (žrtve in poškodovani, vpliv na okolje);
- druge značilnosti.

### **1.2.4 Značilnosti železniških nesreč**

- običajno se zgodi brez opozorila, nepričakovano;
- možno veliko število ranjenih in / ali mrtvih (masovna nesreča ),
- možno veliko okoljsko onesnaženje ( velike količine pogonskega goriva in maziv, velike količine tovorjenih nevarnih snovi ),
- večje dimenzije vpletenih prevoznih sredstev kot pri običajnem cestnem prometu,
- velika možnost nastanka verižne nesreče,
- pritegnejo veliko pozornost medijev.

<sup>2</sup> Slovenske železnice, 2013

<sup>3</sup> Ocena ogroženosti, Slovenske železnice, 1.12.2014

## 2 VIRI NEVARNOSTI

### 2.1 Železniško omrežje

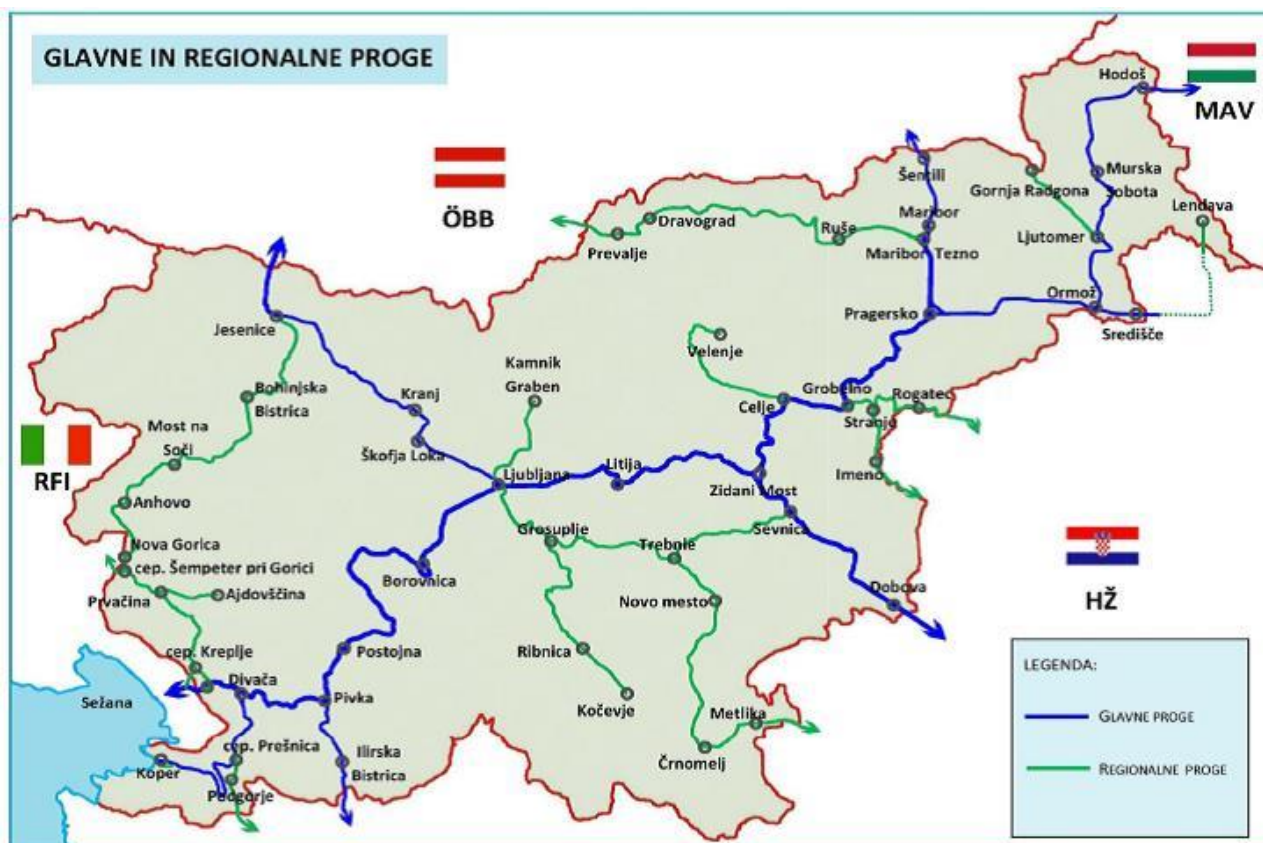
Železniško omrežje v Republiki Sloveniji je opredeljeno v Uredbi o kategorizaciji prog (Uradni list RS, št. 4/09, 5/09 – popr., 62/11, 66/12 in 12/13). Ta uredba določa kategorizacijo prog v Republiki Sloveniji glede na:

- obseg prometa, gospodarski pomen in povezovalno vlogo železniškega prometa v prostoru;
- največjo dovoljeno progovno hitrost;
- največjo dovoljeno osno in dolžinsko obremenitev proge;
- največje dopustne dimenzije vozil in naklada.

Glede na obseg prometa, gospodarski pomen in povezovalno vlogo železniškega prometa v prostoru se proge delijo na glavne in regionalne proge.

Glavne proge so:

- E 65 državna meja–Jesenice–Ljubljana–Pivka–Ilirska Bistrica–državna meja;
- E 67 Zidani Most–Maribor–Šentilj–državna meja;
- E 69 državna meja–Središče–Pragersko–Zidani Most–Ljubljana–Divača–Koper;
- E 70 državna meja–Dobova–Ljubljana–Sežana–državna meja;
- T 69 Ormož–Murska Sobota–Hodoš–državna meja.



### 3 VIRI NEVARNOSTI NA OBMOČJU OBČINE MEDVODE

#### 3.1 Železniško omrežje

Preko območja občine Medvode poteka glavna železniška **proga E 65 E državna meja – Jesenice – Ljubljana – Pivka – Ilirska Bistrica – državna meja**.

V občini Medvode poteka 12 km elektrificirane enotirne železniške proge, z železniško postajo in servisnimi tiri. Gre za glavno progo št. 20, na X. koridorju in sicer na odsekih:

Odsek	Št. tirov	Km od	Km do	Razdalja med odseki	Prepustna moč vlakov v 24 urah	Izkoriščenost prepustne moči
Lj. – Vižmarje - Medvode	1	572,1	578,2	6,1	118	74 %
Medvode – Škofja loka	1	578,2	585,7	7,5	118	74 %

Proga poteka preko naslednjih krajevnih skupnosti Občine Medvode:

- KS Seničica – Golo Brdo,
- KS Medvode Center,
- KS Vaše – Goričane,
- KS Senica.

Proga poteka po urbanem središču mesta Medvode in ločuje industrijske cone (Preska, Goričane) od mestnega dela centra Medvod, ter okoliških naselij.



#### Hitrost<sup>4</sup>:

Glede na največje dovoljene progovne hitrosti se proge delijo na proge za visoke hitrosti in na konvencionalne proge. Vse proge JŽI sodijo v kategorijo konvencionalnih prog.

Na progi št. 20, Ljubljana – Jesenice – državna meja, ki poteka skozi občino Medvode, **je največja dovoljenja hitrost 100 km/h za lahke in druge vlake ter 80 km/h za tovorne vlake.**

#### Dolžina vlakov<sup>5</sup>:

Glede na uporabne dolžine postajnih tirov, ki vplivajo na izdelavo vlakovnih poti in čim boljšo izrabo JŽI, predpisuje upravljavec največje dovoljene dolžine vlakov, ki smejo voziti po posameznih progah JŽI Republike Slovenije.

Največja dovoljena dolžina potniških vlakov na JŽI je 430 m, tovornih vlakov pa 700 m, razen na določenih progah, kjer je zaradi krajših postajnih tirov dolžina vlakov dodatno omejena.

Na progi št. 20, Ljubljana – Jesenice – državna meja, ki poteka skozi občino Medvode, **je največja dovoljenja dolžina vlaka 515 m.**

#### Oskrba z električno energijo<sup>6</sup>:

Proge JŽI, razen na stičiščih s tujimi železniškimi infrastrukturami, so elektrificirane z enotnim enosmernim sistemom nominalne napetosti 3 kV.

#### Signalnovarnostne naprave<sup>7</sup>:

Signalnovarnostne naprave so naprave za zavarovanje in vodenje prometa, svetlobni ali likovni signali ob progi, ki so prek centralne naprave v medsebojni odvisnosti in odvisnosti s kretnicami in drugimi napravami na voznih poteh, po katerih vozi vlak. Z njimi se prikazujejo signalni znaki za dovoljeno ali prepovedano vožnjo vlakov ter znaki za dovoljeno vožnjo z redno ali zmanjšano hitrostjo, odvisno od položaja in geometrije proge, oblike vozne poti (v premo ali v odklon), prometne situacije ipd.

Na progi št. 20, Ljubljana – Jesenice – državna meja, ki poteka skozi občino Medvode, se uporabljajo **naprave za avtomatski progovni blok (APB)**, ki zagotavljajo popolno zavarovanje voženj zaporednih vlakov na odprti progi med dvema postajama.

---

<sup>4</sup> Slovenske železnice – Infrastruktura, d.o.o., Program omrežja 2019, verzija 2.0 z dne 3.1.2018, priloga 3F – Progovne hitrosti, str. 6

<sup>5</sup> Slovenske železnice – Infrastruktura, d.o.o., Program omrežja 2019, verzija 2.0 z dne 3.1.2018, str. 29

<sup>6</sup> Slovenske železnice – Infrastruktura, d.o.o., Program omrežja 2019, verzija 2.0 z dne 3.1.2018, str. 30

<sup>7</sup> Slovenske železnice – Infrastruktura, d.o.o., Program omrežja 2019, verzija 2.0 z dne 3.1.2018, str. 30

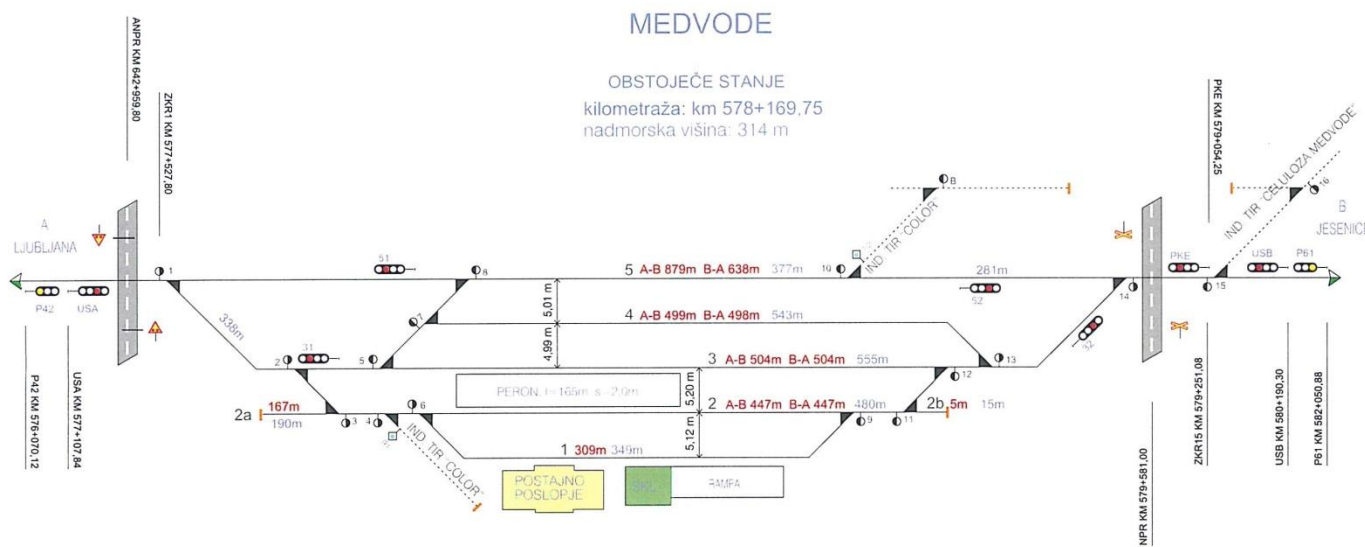


## 3.2 Železniška postaja

V občini Medvode se nahaja železniška postaja Medvode, ki stoji na nadmorski višini 314 m in kilometraži: km 578+169,75. Je postaja III. reda.

Tehnični podatki postaje Medvode:

Začetna stacionaža (km)	Končna stacionaža (km)	Dolžina postaje (m)	Dolžina perona (m)	Širina perona (m)
577.528	578.844	1317	165	2



### Potniški del:

Železniške postaje III. reda so postaje lokalnega značaja, na katerih je povprečni letni dnevni promet manjši od 1000 in večji od 200 odpravljenih in prispelih potnikov<sup>8</sup>.

Opremljenost postaj predpisuje Pravilnik o opremljenosti železniških postaj in postajališč (Uradni list RS, št. 72/09 in 72/10).

### Tovorni del:

Tovorni terminali v Sloveniji niso sestavni del JŽI. Upravljavec infrastrukture omogoča le dostop po tirih do terminalov, same storitve v terminalih pa so v domeni upravljavcev teh terminalov. Postaje zagotavljajo tirne zmogljivosti za opravljanje nakladalno - razkladalnih in prekladalnih operacij.

Tovorna postaja Ljubljana Zalog je opredeljena kot ranžirna postaja. Na tej postaji izvajajo ranžiranje vlakov stalna premikalna skupina, ki jo organizira upravljavec. Poleg ranžirne postaje je možna sestava in razstava vlakov še na drugih postajah JŽI, ki imajo ustrezne tirne kapacitete. V kolikor opravlja prevoznik premikalna dela na teh postajah, mora v ta namen izdelati tehnološki proces dela. V sklop teh postaj sodi tudi postaja Medvode.

<sup>8</sup> Pravilnik o opremljenosti železniških postaj in postajališč (Uradni list RS, št. 72/09 in 72/10)

## 4 Tveganje za nastanek nesreče

### 4.1 Tveganje za nastanek tehnične nesreče

Na področju občine Medvode železniška proga prečka naslednje infrastrukturne objekte:

- zavarovan nivojski železniški prehod v bližini naslova Seničica 2,
- zavarovan nivojski železniški prehod lokalne ceste LC 251071 Medvode - Sora – Puštal, ki povezuje Škofjeloško in Gorenjsko cesto,
- podhod in podvoz pod železniško progo za pešce ter kolesarje, s kolesarsko potjo L038, ki povezuje Cesto ob železnici in Barletovo cesto,
- železniška postaja Medvode,
- podvoz lokalne ceste LC 251021 Medvode – Goričane preko Ceste ob Sori,
- nezavarovan železniški prehod za pešce na križišču JP 751791 Ladja 27 – križišče v naselju Ladja,
- nadvoz lokalne ceste LC 251061 Jeprca – Goričane v bližini naslova Ladja 26a,
- železniški most preko reke Sore,
- podhod za pešce pri vodovodnem zajetju, ki povezuje javno pot JP 751813 vodovodno zajetje - Sp. Senica 7
- nadvoz lokalne ceste LC 401171 Godešič-Reteče-Zg. Senica, v bližini naslova Zgornja Senica 18.

Vsako križanje s cestno ali vodno infrastrukturo pomeni dodatno možnost nastanka nesreče in povečuje tveganje in oceno ogroženosti, posebno tam, kjer gre za nezavarovane prehode.

V občini Medvode so se, po podatkih URSZR, od leta 2005 pripetile 4 nesreče v železniškem prometu:

- leta 2010 – 1 nesreča:  
9.4.2010 je vlak številka 314 na nivojskem prehodu v km 557.4 trčil v osebno vozilo. Ranjenih in mrtvih ni bilo.
- leta 2011 – 1 nesreča:  
29.10.2011 ob 13:10 je vlak zbil osebo na železniški postaji Medvode.
- leta 2012 – 2 nesreči:  
11.1.2012 je vlak povozil osebo.  
10.7.2012 je vlak številka 45428, na nivojskem prehodu v km 577.4, trčil v osebno vozilo, ena oseba je bila ranjena.

Iz zgoraj navedeni dejstev sledi, da so viri nevarnosti:

- železniški vlaki, ki prevažajo potnike in blago;
- nezavarovani prehodi preko železniških tirov za pešce;
- stik in povezava industrijskega tira z glavno državno železniško progo;
- pretovarjanje tovora na železniški postaji Medvode.

Glede na število nastalih tehničnih nesreč, število (1) nezavarovanih železniških prehodov za vozila in pešce, prisotnost križanj z železnico, se ocenjuje, da je **tveganje za nastanek tehnične nesreče srednje.**

### 4.2 Požarno tveganje za nastanek požara v naravi ob železnici

Vlaki lahko v času vožnje, zaradi iskrenja pri zaviranju ali tehničnih okvar na zavornih napravah, povzročijo požar v naravnem okolju. Požarna ogroženost oz. vir nevarnosti za nastanek požara so lahko:

- požari v progovnem pasu ob železniških progah, predvsem v poletnih mesecih oz. v mesecih, ko nastopijo daljša sušna časovna obdobja;
- v manjši meri predstavljajo nevarnost ogrožanja okolja progo-vzdrževalna dela, zlasti v sušnih obdobjih in sicer zaradi požigov gorljivega materiala v progovnem in požarno varnostnem pasu ob železniških progah ali varjenja oz. brušenja tirnic in drugih vročih del na progi.

Po razpoložljivih podatkih URSZR in Gasilske zveze Medvode, je prišlo do požarov v naravi ob železnici, od leta 2005 dalje, v naslednjih primerih:

- 3. 5. 2013: požar trave in grmičevja ob železniški progi Medvode,
- 3. 5. 2013: požar trave in grmičevja ob železniški progi Goričane,
- 19. 5. 2015: požar železniških pragov,
- 1. 7. 2015: požar trave ob železniški progi Ladja,
- 18. 8. 2017: požar ob železniški progi Senica.

V primeru požara v naravi, na podlagi Načrta alarmiranja GZM, posredujejo pristojne prostovoljne gasilske enote Gasilske zveze Medvode, ki pokrivajo posamezna področja poteka železniške proge, glede na lasten požarni okoliš. Stopnja aktivacije je odvisna od razširjenosti požara.

#### **4.3 Požarno tveganje pri požarih na železniških prometnih sredstvih**

Dejavnike požarnega tveganja pri požarih na železniških vlečnih vozilih predstavljajo predvsem:

- električni preboji oziroma kratki stiki na visokonapetostnih napravah elektrovlečnih vozil,
- tehnične okvare na zavornih napravah,
- samovžigi naloženega tovora (premogov prah) na vlečenih vozilih,
- vandalizem potnikov, tehnične okvare na zavornih in drugih napravah vlečenih vozil.

Skupna ocena požarne ogroženosti Občine Medvode in posameznih KS, je pokazala, da imajo krajevne skupnosti, preko katerih poteka železniška proga, naslednjo stopnjo požarne ogroženosti:

- KS Seničica – Golo Brdo – 3 oz. srednja,
- KS Medvode Center – 4 oz. visoka,
- KS Vaše – Goričane – 4 oz. visoka,
- KS Senica – 3 oz. srednja.

Glede na število nastalih požarov in skupno oceno požarne ogroženosti posamezne Krajevne skupnosti Občine Medvode, kjer poteka železniška proga, se ocenjuje, da je **tveganje za nastanek požara srednje.**

## 5 Ocena ogroženosti občine Medvode

Glede na do sedaj naštetih dejavnike in stanje železniške ureditve v občini Medvode, je Republika Slovenija v oceni ogroženosti ob železniški nesreči, verzija 1.1., iz marca 2015 določila, da

**Občina Medvode spada v 4. razred ogroženosti, kjer je ocenjena stopnja ogroženosti zelo velika.**

Uporabljena je predpostavka, da območja, kjer potekajo železniške proge, po katerih se prevažajo tudi nevarne snovi in kjer so železniške postaje, ki so namenjene tudi za manipuliranje z nevarnimi snovmi, pomenijo večjo verjetnost, da pride zaradi železniške nesreče do potrebe za zaščito ljudi, živali in okolja na teh območjih.<sup>9</sup>

Občina Medvode ocenjuje, da je ocena ogroženosti primerna in jo potrjuje.

---

<sup>9</sup> Ocena ogroženosti ob železniški nesreči v RS, verzija 1.1., marec 2015.

## 6 Verjetne posledice nesreče

Potek železniške nesreče je podoben kot v cestnem prometu. Dva vlaka se zaletita čelno, ali se eden zaleti v drugega od zadaj ali pa vlak iztiri. Nastane lahko požar ali eksplozija na vozilih uvrščenih v vlak. Posledice take verižne nesreče so lahko zelo hude, zato je z Zakonom o varnosti železniškega proemta določen progovni pas 8 m od osi skrajnih tirov in 200 m varovalni zemljiški pas, v katerem se smejo graditi objekti samo po dovoljenju upravljavca proge. Ta varovalni pas je obenem tudi območje, kjer bi bile posledice verižne nesreče najhujše.

Pri potniškem vlaku, ki prevaža povprečno 71 potnikov, lahko pride do večjega števila poškodovanih oseb, tako na vlaku kot tudi v okolici. Neposredna posledica je, da bo nesreča označena za masovno nesrečo, kar pomeni, da bo potrebno večje število posredovalcev in opreme za iznose ponesrečenih, večje število reševalcev in reševalnih vozil za triažo, oskrbo in odvoze.

Obstaja tudi možnost **nastanka verižne nesreče**, ki je posebej verjetna ko lokomotiva iztiri oz. se prevrne in pride do nenadzorovanega iztekanja pogonskega goriva v okolje. Ker železniška proga v občini Medvode poteka v bližini rek in jih celo prečka (Sora), je možnost izteka nevarnih snovi v reko precejšnja, kar pomeni, da bo potrebno ustaviti iztekanje na mestu nesreče, nižje po vodotoku pa postaviti baražna mesta, da se prepreči širjenje tekočih nevarnih snovi. Baražna mesta so predvidena tudi na reki Savi.

Verjetne posledice železniške nesreče bodo lahko:

<b>Trčenje vlaka in pešca</b>	Hude poškodbe udeležencev ali smrt
	Dolgotrajna zavora prometnice in železniške proge
<b>Trčenje vlaka in cestnega vozila</b>	Hude poškodbe udeležencev ali smrt
	Večja materialna škoda na železniških in cestnih sredstvih ter infrastrukturi
	Dolgotrajna zavora prometnice in železniške proge
<b>Trčenje dveh vlakov</b>	Hude poškodbe udeležencev ali smrt
	Večja materialna škoda na ter infrastrukturi
	Večje število ponesrečenih
	Eksplozija in požar
	Onesnaženje okolja z nevarnimi snovmi
	Dolgotrajna zavora prometnice in železniške proge
	Potrebne večje kapacitete za reševanje in dvig bremen
<b>Iztirjenje vlaka</b>	Hude poškodbe udeležencev ali smrt
	Večja materialna škoda na infrastrukturi
	Dolgotrajna zavora prometnice in železniške proge
	Iztirjenje vlaka na nedostopnem terenu
	Razsutje / razlitje tovora v okolico
	Onesnaženje okolja z nevarnimi snovmi
	Eksplozija in požar
	Večje število ponesrečenih
Potrebne večje kapacitete za reševanje in dvig bremen	
<b>Razlitje nevarnih snovi v okolje</b>	Onesnaženje okolja z nevarnimi snovmi
	Evakuacija dela prebivalstva
	Potrebne večje kapacitete za omejevanje, preprečevanje in sanacijo
	Možnost razlitja v površinske vodotoke
<b>Požar na vlakovni kompoziciji</b>	Večje število ponesrečenih (potniška kompozicija)
	Onesnaženje okolja z nevarnimi snovmi

## 7 Predlogi za izvajanje zaščite, reševanja in pomoči

Osnovno načelo in cilj izvajanja zaščite in reševanja je varovanje ljudi, premoženja in okolja pred naravnimi in drugimi nesrečami. Z določitvijo ukrepov v primeru nastanka nesreče, je potrebno ob nesreči takoj poklicati na pomoč interventne enote preko Regijskega centra za obveščanje (ReCO) Ljubljana oz. telefonske številke 112.

Pri načrtovanju in izvajanju posamezne vrste intervencijskih ukrepov ter njihovega obsega in trajanja je treba zagotoviti optimizacijo varstva ljudi na območju intervencije, ob upoštevanju gospodarskih in družbenih koristi intervencijskih ukrepov na kolikor mogoči nizki ravni.

Vsi preventivni ukrepi, ki so vezani na tehnološko stran prevoza potnikov in tovora, so opredeljeni v železniških predpisih. Tako so v Zakonu o varnosti v železniškem prometu opredeljeni pogoji za varen in urejen promet na celotnem ozemlju Slovenije, v Zakonu o prevozu nevarnih snovi pa so opredeljeni pogoji za prevoz nevarnih snovi in opravila v zvezi s tem. Še bolj podrobno pa te ukrepe predpisuje mednarodni predpis za prevoz nevarnih snovi (RID).<sup>10</sup>

### Predlogi za izvajanje aktivnosti ZRP:

- 1) Vzpostaviti sistem obveščanja in alarmiranja OŠCZ, sil ZRP in sil SŽ, ki posredujejo ob nesreči.
- 2) Pri izvajanju posegov v prostoru (gradbenih, kmetijskih in drugih) dosledno upoštevati zakonodajna ter prostorska določila.
- 3) Zaradi zagotavljanja varstva pred požarom v progovnem in požarnovarnostnem pasu ob železniških progah je potrebno, v smislu preprečevanja nastanka požarov, izvajati predpisane ukrepe varstva pred požarom v naravnem okolju ob železniških progah na podlagi zakonodajnih določil. Predvsem je potrebno:
  - čiščenje in uničevanje gorljivega materiala s sežiganjem,
  - košenje trave in odstranjevanje pokošene trave,
  - odstranjevanje mrtve vegetacije in drugih gorljivih materialov iz požarno varnostnega pasu.
- 4) Modernizirati nezavarovane železniške prehode z boljšo in novejšo signalizacijo.
- 5) Na železniški postaji izvajati ukrepe varstva pred požarom, vaje evakuacije, vaje posredovanj sil ZRP. Potrebno je dosledno upoštevanje vseh ukrepov varstva pred požarom, ki so določeni v požarnem redu in na njegovi podlagi izdanih navodil.
- 6) Izdelati načrte ZiR, v okviru katerih je ustrezno obdelana ogroženost različnih elementov.
- 7) Izvedba celovite sanacije objektov, ki poleg energijske sanacije vključuje tudi povečanje potresne odpornosti za objekte za katere je tovrstna sanacija izvedljiva in ekonomsko upravičena.
- 8) Izobraževanje in usposabljanje enot ZiR, štabov in tudi prebivalstva glede ustreznega ukrepanja v primeru železniške nesreče.
- 9) Vzdrževanje kontaktov med SŽ in OŠCZ Občine Medvode, z namenom medsebojnega poznavanja oseb, zadolženih za ZRP.

---

<sup>10</sup> Ocena ogroženosti, Slovenske železnice, 1.12.2014

## 8 Sklepne ugotovitve

Slovenske železnice ugotavljajo, da je varnost v železniškem prometu zelo velika, vendar so tudi posledice posameznih nesreč in nezgod lahko zelo velike, zato je potrebno dosledno upoštevati zlasti Zakon o varnosti v železniškem prometu, ki predpisuje pogoje za varen in urejen promet na ozemlju celotne Slovenije<sup>11</sup>.

Slovenske železnice ocenjujejo, da železniški promet veliko manj ogroža zdravje potnikov in okolico, kot cestni in so tudi problemi varnega transporta veliko manjši kot v ostalih vejah prometa.<sup>12</sup>

V Koncernu slovenskih železniških družb je urejeno odkrivanje, obveščanje in vodenje reševanja. Za reševanje in pomoč se mora koncern naslanjati na javne reševalne službe ter na lastne sile in sredstva.<sup>13</sup>

Upravljevec javne železniške infrastrukture mora imeti vedno v pripravljenosti intervencijsko ekipo z ustrežno opremo za opravljanje najzahtevnejših nalog pri odpravi posledic nesreč.<sup>14</sup>

Občina Medvode ugotavlja, da je raven železniške varnosti, infrastrukture ter splošno stanje železnice v občini Medvode dobro.

Občina Medvode ugotavlja, da bo potrebno dodatno izboljšati varnost na vseh križanjih in prehodih z železnico, izboljšati varnost prehodov in prehajanje preko železniške postaje v Medvodah.

Občina Medvode ugotavlja, da večjo nevarnost predstavlja navezava industrijskega tira »Celuloza Medvode« na glavno progo in bo ureditvi tega področja s strani pristojnih upravljavcev namenila dodatno pozornost, z namenom možnosti povezovanja različnih deležnikov v procesu poslovanja, ki zagotavljajo varnost in ZiR.

Občina Medvode ugotavlja tudi, da bodo potrebna dodatna usposabljanja sil ZRP na vseh nivojih delovanja za še boljšo usklajenost delovanja, poznavanja sistema delovanja SŽ in njihovih reševalnih služb ter postopkov.

Občina Medvode ugotavlja, da bomo v prihodnje okrepili povezavo s pristojnimi službami SŽ v smislu usklajevanja postopkov ZRP.

---

<sup>11</sup> Ocena ogroženosti, Slovenske železnice, 1.12.2014

<sup>12</sup> Ocena ogroženosti, Slovenske železnice, 1.12.2014

<sup>13</sup> Ocena ogroženosti, Slovenske železnice, 1.12.2014

<sup>14</sup> Ocena ogroženosti, Slovenske železnice, 1.12.2014

## 9 Seznam kratic

APB – avtomatski progovni blok

GZM – Gasilska zveza Medvode

JP – javna pot

JŽI – Javna železniška infrastruktura

KS – Krajevna skupnost

LC – Lokalna cesta

OŠCZ – Občinski štab Civilne zaščite

ReCO – Regijski center za obveščanje

RS – Republika Slovenija

SŽ – Slovenske železnice

URSZR – Uprava Republike Slovenije za zaščito in reševanje

ZRP – Zaščita, reševanje in pomoč

ZiR – Zaščita in reševanje



