



OKRESNÝ  
ÚRAD  
BREZNO

Nám. gen. M. R. Štefánika 40, 977 01 Brezno

Číslo: OU-BR-OKR-2020/000472-014

Dňa: 20. februára 2020

Vyhotovenie jediné

Počet listov: 13

Schvaľujem:

PhDr. Ingrid Poliaková v. r.  
prednostka Okresného úradu Brezno



# VÝPIS Z ANALÝZY ÚZEMIA OKRESU BREZNO Z HĽADISKA MOŽNÝCH MIMORIADNYCH UDALOSTÍ

BREZNO

## ÚVOD

Podľa zákona č. 180/2013 Z. z. o organizácii miestnej štátnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov je územným obvodom Okresného úradu Brezno okres Brezno. Okres Brezno je samostatný územnosprávny celok, jeho podobu určil zákon č. 221/1996 Z. z. o územnom a správnom usporiadaní Slovenskej republiky.

V súlade s ustanovením § 14, ods. 1 písm. a) zákona Národnej rady Slovenskej republiky č.42/1994 Z. z. o civilnej ochrane obyvateľstva v znení neskorších predpisov a pokynom generálnej riaditeľky sekcie krízového riadenia MV SR č. 8/VI/I z 10. novembra 2014, bola odborom krízového riadenia Okresného úradu Brezno vypracovaná

### **“ANALÝZA ÚZEMIA OKRESU BREZNO Z HĽADISKA MOŽNÝCH MIMORIADNYCH UDALOSTÍ“**

Analýza územia okresu Brezno z hľadiska možných mimoriadnych udalostí (ďalej len „analýza územia“) je základným a rozhodujúcim dokumentom pre riadenie činnosti odboru krízového riadenia na úseku civilnej ochrany obyvateľstva. Následne na vypracovanú analýzu územia nadväzuje ďalšia dokumentácia, ktorou sa realizujú úlohy a opatrenia civilnej ochrany zamerané na ochranu života, zdravia a majetku, ako aj riadenie, organizácia a vykonávanie záchranných prác na území okresu Brezno pri vzniku mimoriadnej udalosti.

Analýza územia je operatívne aktualizovaná ihneď po nahlásení zmien alebo podmienok na území okresu Brezno, ktoré môžu mať vplyv na úroveň rizík ohrozenia obyvateľstva možným vznikom mimoriadnej udalosti alebo majú vplyv na plnenie úloh civilnej ochrany obyvateľstva. Analýzu územia je preto potrebné považovať za živý a neukončený dokument.

## A. CHARAKTERISTIKA ÚZEMIA

### **a) Geografická charakteristika územia**

Územie okresu je geograficky uzavretý celok v kotline horného toku rieky Hron, ohraničený na severe masívmi horstva Nízkych Tatier a na juhu kopcami Slovenského Rudohoria. Rozlohou 1 265 km<sup>2</sup>, z toho 881 km<sup>2</sup> lesné pozemky, 320 km<sup>2</sup> poľnohospodárska pôda, 64 km<sup>2</sup> nepoľnohospodárske a nelesné pozemky, je okres Brezno šiestym najväčším okresom v Slovenskej republike a druhým najväčším v bývalom Stredoslovenskom kraji. V okrese je 30 administratívnych sídiel, z toho je len jedno so štatútom mesta. Nadmorská výška okresu je v rozpätí od 480 do 2050 metrov nad morom. Obec Lom / Rimavicou je piatou najvyššie položenou obcou na Slovenku.

V okrese Brezno sa chránené prírodné územia delia na kategórie:

1. národné parky: Nízke Tatry (16 900 ha), Slovenský raj (525 ha) a Muránska planina (6 498 ha);
2. chránené krajinné oblasti: Slovenské Rudohorie - Poľana (4 959 ha);
3. prírodné rezervácie: Bacúšska jelšina (4,26 ha), Breznianska skalka (11,85 ha), Horné lazy (34,29 ha), Klenovské blatá (4,57 ha), Mašianske skalky (16,93 ha), Predajnianska Slatina (11,35 ha), Rohoznianska jelšina (4,49 ha), Vrchovisko pri Pohorelskej Maši

## ANALÝZA ÚZEMIA OKRESU BREZNO

- (26,62 ha), Vrchslatina (17,49 ha), Zlatnianske skalky (30,67 ha), Zlatnica (154,06 ha), Havranie skaly (32,65 ha), Havrania Dolina (229,67 ha) a Rosiarka (3,33 ha);
4. prírodné pamiatky: Havranka (0,013 ha), Predajnianske vodopády (11,7 ha), Spády (0,14 ha), Jajkovská suť;
  5. národné prírodné pamiatky: Bystrianska jaskyňa a Jaskyňa mŕtvych netopierov;
  6. národné prírodné rezervácie: Dobročský prales (103,85 ha), Fabova hoľa (249,49 ha), Hnilecká jelšina (45,04 ha), Hrončeský Grúň (55,3 ha), Klenovský Vepor (129,61 ha), Meandre Hrona (103,82 ha), Pod Latiborskou hoľou (88,27 ha) a Veľká Stožka (153,69 ha);
  7. chránené areály: Meandre Kamenistého potoka, Mitrová (18,78 ha) a Krásno.

### **b) Demografická charakteristika územia**

V okrese Brezno k 30. decembru 2018 stav trvale bývajúceho obyvateľstva je 61 281 s priemernou hustotou osídlenia 48,98 obyvateľov na km<sup>2</sup>. Osídlenie je nerovnomerné, najväčšia hustota obyvateľov je v západnej časti okresu, a to 215 obyvateľov na km<sup>2</sup>, najmenšia je vo východnej a severnej časti okresu, menej ako 16 obyvateľov na km<sup>2</sup>. Najväčšími administratívnymi sídlami sú Brezno, Čierny Balog, Podbrezová, Valaská, Polomka, Heľpa a Pohorelá.

### **c) Hospodárska charakteristika územia**

Okres Brezno má priemyselno-poľnohospodársky charakter. Priemysel je nerovnomerne rozložený a je sústredený najmä v jeho západnej časti. Charakteristický je dominantnou monoštruktúrnou priemyselnou základňou, ktorú predstavujú hutnícke podniky.

## **B. MOŽNÉ RIZIKÁ VZNIKU MIMORIADNYCH UDALOSTÍ**

### **B.1 Ohrozenia mimoriadnymi javmi poveternostného a klimatického charakteru**

#### **a) vietor**

Maximálna rýchlosť vetrov je v mesiacoch január, február a november. Počas letných bleskových búrok, prichádzajúcich od juhu, vyskytujú sa okrem privalových dažďov aj silné nárazy vetra.

Najvýznamnejšie mimoriadne udalosti v okrese spôsobené víchricou boli:

- v júli 1996 Osrblie, Podbrezová, Bystrá, Jarabá,
- novembri 2004 Beňuš, Bacúch,
- jún 2009 Závadka/Hronom,
- máj 2014 Michalová
- február 2015 Čierny Balog, Osrblie a Valaská,
- marec 2019 Krpačovo,
- december 2019 Krpačovo, Tále, Chopok - Juh, Horná Lehota, Mýto, Bystrá, Podbrezová, Brezno, Bacúch,
- február 2020 orkán Sabine- Krpačovo, Tále, Chopok - Juh, Horná Lehota, Mýto, Bystrá, Podbrezová, Braváčovo, Heľpa, Polomka, Závadka nad Hronom.

#### **b) teplotné extrémny**

## ANALÝZA ÚZEMIA OKRESU BREZNO

Za posledné obdobie silné mrazy boli v rokoch 2003, 2006, 2010, 2012 a 2016. Ich vplyvom dochádza k narušeniu plynulosti verejnej dopravy, zásobovania obyvateľstva (v r. 2006 zamrznutý vodojem v obci Ráztoka a januári 2016 vo viacerých obciach okresu občanom zamrzli vodovodné prípojky) a ohrozeniu skupín osôb sociálne vylúčených. Zmena klimatických podmienok je sprevádzaná významnými zmenami ďalších klimatických prvkov a rok 2018 pokračoval v nastúpenom trende.

### **c) búrky a privalové dažde**

Búrok sa vyskytujú na celom území okresu a takmer každoročne spôsobujú vznik mimoriadnych udalostí v meste Brezno a obciach Sihla, Čierny Balog, Osrblie, Hronec Podbrezová, Nemecká, Pohronská Polhora, Michalová, Beňuš, Braväcovo, Val'kovňa a Závadka nad Hronom. Toto ohrozenie sa najčastejšie vyskytuje a postihuje značné počty obyvateľstva. V júni 2019 vnikli následkom privalových dažďov v Podbrezovej, Mýto pod Ďumbierom, Jasení a Predajnej lokálne povodne.

### **d) inverzia**

Ako meteorologický jav sa vyskytuje prevažne v jesennom a zimnom období, keď nastáva jav, že teplota vzduchu s výškou neklesá, ale stúpa. Najnebezpečnejšie látky v ovzduší sú: oxid siričitý - SO<sub>2</sub>, oxidy dusíka - NO<sub>x</sub>, prízemný ozón - O<sub>3</sub>, polietavý prach TSP, Pm<sub>10</sub>, Pm<sub>2,5</sub>, oxid uhoľnatý CO, benzén C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>, nikel Ni, arzén As, olovo Pb, kadmium Cd, ortuť Hg a polyaromatické uhľovodíky PAH.

Väčšinu územia okresu tvoria inverzné kotliny a doliny. Najhoršia situácia je v okresnom meste Brezno.

### **e) hmly**

Silné hmly sa pravidelne vyskytujú na území mesta Brezno a obciach Valaská, Beňuš a Polomka.

### **f) snehové lavíny**

Ohrozenie snehovými lavínami je všade nad pásom lesa v celom masíve pohoria Nízke Tatry, kde najohrozenejšia je výstupová cesta z Trangošky na Chatu gen. M. R. Štefánika pod Ďumbierom. Návštevníci sú ohrození aj v týchto dolinách: Lomnístá, Vajskovská, Trangošská, Mlynná, Kumštová a v Lukovom kotle pod Chopkom. Z dôvodu postupného odlesňovania južných svahov Nízkych Tatier vplyvom veterných smrští a podkôrneho hmyzu je vážny predpoklad na ohrozenie účastníkov cestnej dopravy na ceste I/77 v úseku Jarábá až sedlo Čertovice padajúcimi lavínami.

### **g) snehové kalamity**

Najvýznamnejšie mimoriadne udalosti v okrese spôsobené snehovou kalamitou boli vo februári 2013 v obciach Drábsko a Lom nad Rimavicou, keď v dôsledku extrémnych snehových zrážok bola vyhlásená mimoriadna situácia v oboch obciach.

V januári a februári roku 2015 vplyvom snehovej kalamity došlo k niekoľko dňovým výpadkom elektrickej energie v častiach obcí Čierny Balog, Osrblie a Valaská.

### **h) námrazy a poľadovice**

Z dôvodu podhorského a horského charakteru okresu Brezno je výskyt námrazy a poľadovice v zimných mesiacoch častý jav, ktorý má negatívny účinok na dopravu a elektrické siete.

## **B.2 Oblasti možného ohrozenia svahovými deformáciami a seizmickou činnosťou**

### **a) svahové deformácie - zosuvy pôdy, skál, pokles pôdy, prepady dutín (kamenné lavíny), vrátane udalostí spôsobených ľudskou činnosťou**

Svahové deformácie - zosuv pôdy možno predpokladať:

- na ceste III/06656 Brezno až Mýto pod Ďumbierom, kde sa aj minulosti vyskytol pokles pravej časti vozovky po privalových dažďoch z dôvodu nedostatočného podložia vozovky na úseku asi 150 m.,
- na ceste I/66 v úseku medzi Bujakovom a Gašparovom hrozí riziko možnými nánosmi skál a hliny pri privalových dažďoch.

Z minulosti, ale aj zo súčasných pozorovaní sú známe zosuvy pôdy v lokalitách obcí Dolná Lehota, Heľpa, Michalová, Šumiac a Čierny Balog. V Brezne v Zadných Hálnach na Glianoch a v Podbrezovej, časť stará Štiavnička, došlo k narušeniu pôdneho fondu, a čiastočne aj k priamemu ohrozeniu obyvateľstva. V prípade padania skál na ceste číslo I/72 v úseku Jarabá - horský prechod Čertovica, by bola čiastočne ohrozená cestná premávka, prípadne by mohlo dôjsť k vážnym dopravným nehodám, keďže na uvedenom cestnom úseku je vedená aj diaľková autobusová doprava. Poklesy pôdy, prepady dutín boli v nedávnej minulosti zaznamenané v intraviláne obce Valaská v starej časti obce. V januári 2015 bol zistený prepád horniny v extraviláne obce Predajná v lokalite Zahrušovský potok. Poddolované oblasti z ťažby nerastov na báze železa a antimónu sú v Jasení, Dolnej Lehote, Podbrezovej, Brezne a v Michalovej. Nachádzajú sa mimo obývaných oblastí a doposiaľ nespôsobili vznik mimoriadnych udalostí.

### **b) seizmická činnosť**

Naprieč okresom prechádza výrazný tektonický zlom: Mýto pod Ďumbierom - Rohozná - Pohronská Polhora. Prevažná časť očakávaných maximálnych intenzít na území okresu je v 7<sup>0</sup> z 12-stupňovej Mercalliho stupnice - MCS. Dňa 3. novembra 2015 zasiahlo oblasť medzi Banskou Bystricou a Breznom zemetrasenie. Epicentrum bolo pri obciach Predajná a Nemecká. Zemetrasenie makroseizmicky bolo pozorované obyvateľmi okolitých obcí. Lokálne magnitúdo malo hodnotu 3,2 ML. Bolo to zemetrasenie, ktoré sa radí medzi slabšie mierne zemetrasenia, ktoré nespôsobilo vážnejšie materiálne škody.

## **B.3 Oblasti možného ohrozenia povodňami a oblasti možného ohrozenia v prípade porušenia vodnej stavby**

### **a) povodne**

Najčastejšie povodne na rieke Hron sa vyskytujú v západnej časti okresu hlavne v katastrofách obcí Podbrezová - časť Chvatimech, Skalica a Lopej, Nemecká - časť Zámotie a Dubová. K menším povodňam dochádza v hornej časti okresu.

- rieka Čierny Hron je z hľadiska vzniku povodní najnebezpečnejšia v obciach Čierny Balog a Hronec a jej zaústenie do Hrona nad železničným mostom v Podbrezovej, miestna časť Chvatimech,
- Vajskovský potok z hľadiska povodní je najnebezpečnejší v mieste jeho zaústenia do Hrona v obci Podbrezová, miestna časť Lopej,
- Bystrianka z hľadiska povodní je nebezpečná takmer po celej svojej dĺžke, najnebezpečnejšia je v zaústení do rieky Hron nad areálom podniku Železiarne Podbrezová, a.s.

Na ostatných prítokoch Hrona (Osrblianka, Jasenica) dochádza k tvoreniu ľadových záátarás po celej dĺžke toku.

## ANALÝZA ÚZEMIA OKRESU BREZNO

Na území mesta Brezna najčastejšie ohrozuje Kabátovský potok. V apríla 2017 došlo vplyvom vytrvalých a výdatných atmosférických zrážok k rýchlemu topeniu snehu na južných svahoch Ďumbierskej časti Nízkych Tatier. Výsledkom bolo rozvodnenie Bystrianky, Vajskovského potoka a Jasenica s vyvrcholením 28. apríla 2017. Dotknuté obce ležiace na uvedených tokoch vyhlásili SPA a vykonávali povodňové zabezpečovacie práce. V novembri 2019 po vytrvalých dažďoch v obciach Val'kovňa a Závadka nad Hronom boli vyhlásené III. SPA.

### **b) vodné stavby nachádzajúce sa na území okresu**

Na území okresu sa nenachádzajú žiadne veľké vodné diela.

### **c) vodné stavby nachádzajúce sa na území iného okresu ohrozujúce územie hodnoteného okresu**

Okres Brezno neohrozuje žiadna vodná stavba nachádzajúca sa na území iného okresu.

## **B.4 Oblasti možného ohrozenia požiarimi a výbuchmi**

### **a) lesné požiare**

Predpoklad vzniku lesných požiarov je hlavne v súvislých horských masívoch na ihličnatých porastoch na južných svahoch Nízkych Tatier a v porastoch Slovenského Rudohoria. Predpokladanými miestami vzniku požiarov sú odlesnené územia zasiahnuté víchricou v roku 2004 hlavne v lokalitách: Čertovica, Mlynná a Pošová dolina a v katastrálnom území obcí: Polomka, Heľpa, Pohorelá, Šumiac, Čierny Balog. Ďalej aj iné lokality ako sú: Skalka, Šiklov, Lazná a Hrončianska dolina. V roku 2018 vypukol 13. septembra 2018 v katastri obce Polomka lesný požiar, ktorý sa rozšíril na plochu 10 ha. Opätovné rozhorenie požiaroviska nastalo 18. septembra 2018. V roku 2019 vypukli dva lesné požiare: 4. júla v katastri obce Pohorelá a 8. júla v lokalite Veľký Gápel' v katastri obce Bystrá veľký lesný požiar na 32 ha. Na jeho likvidácii sa podieľalo 80 hasičov 32 ks hasičskej techniky a po prvý krát aj bojové vrtuľníky UH 60M Black Hawk dislokované v Prešove.

### **b) požiare a výbuchy vo výrobných podnikoch vyplývajúce z povahy ich činnosti**

Na území okresu sa nachádza značný počet priemyselných objektov, ktoré sú nebezpečné z hľadiska miery požiarneho rizika.

**Hutnícky priemysel** je zastúpený podnikmi Železiarne Podbrezová a. s. Podbrezová (ďalej „ŽP“) a Zlievareň Hronec, a.s. Hronec (ďalej „ZLH“) Zvýšené požiarne riziko v týchto priemyselných podnikoch je spôsobené predovšetkým. K výbuchu a následnému požiaru kvapalného plynu - kyslíka skladovaného v objeme 302,3 t môže dôjsť na technologických rozvodoch a zásobníkoch v starom závode ŽP. V dôsledku havárie by došlo k ohrozeniu obyvateľstva centrálnej časti obce Podbrezová,

**Drevospracujúci priemysel** je v okrese veľmi rozšírený a súvisí s ťažbou a spracovaním dreva na Horehroní. Najväčším podnikom zameraným na spracovanie dreva je myWood Polomka Timber,s.r.o., Polomka. Dňa 25. februára 2019 došlo v sile k vznieteniu uskladneného dreveného prachu a pilín na výrobu vykurovacích peliet.

**Petrochemický priemysel** zastupuje spoločnosť PTCHEM s.r.o., ktorá bola určená na spracovanie slovenskej ropy na pohonné hmoty, konzervačné, mazacie a priemyselné oleje, saponátové prostriedky a polotovary pre pracie prostriedky.

**Papierenský priemysel** je výrobným programom firmy Harmanec KUVERT spol. s.r.o. Brezno. Požiarne nebezpečenstvo tu predstavuje koncentrácia papierovej suroviny (kotúče a

## ANALÝZA ÚZEMIA OKRESU BREZNO

baly v sklade a na jednotlivých prevádzkach ) a papierového odpadu, prach, ktorý vzniká pri výrobe a používanie polygrafických farieb, riedidiel a liehu pri potlačí výrobkov.

**Poľnohospodárstvo** prináša značné požiarne ohrozenia:

- zberom, prepravou a spracovaním horľavých materiálov, ako seno, slama, obilniny a ich uskladnením v silách, zásobníkoch, senážnych vežiach, senníkoch a stohoch;
- používaním a skladovaním väčšieho množstva pohonných hmôt (motorová nafta);
- inštaláciou elektrických zariadení a elektrických vedení v starých hospodárskych objektoch (maštale, kravíny, ovčiny, ošipárne) v prostredí s ľahko horľavými látkami (seno, slama);
- skladovaním a používaním niektorých reaktívnych látok vo forme hnojív (napr. reaktívny dusičnan amónny vo forme liadku amónneho).

Medzi podniky s najväčším obsahom poľnohospodárskej výroby patria: PD Ďumbier Brezno, PD Jasenie, RD Beňuš, PD Čierny Balog, RD Pohorelá, Ovini® Lom nad Rimavicou a Agropol Polomka.

### **B.5 Oblasti možného ohrozenia všetkými druhmi dopravy**

#### **a) cestná doprava**

Ako najpravdepodobnejšie oblasti možného ohrozenia sa javia úseky na cestách I. až III. triedy nasledovne:

- cesta I/66 Podbrezová - Telgárt,
- cesta I/72 Mýto pod Ďumbierom - Jarabá - horský priechod Čertovica,
- cesta I/72 Rohozná - Pohronská Polhora,
- cesta III/066056 Brezno - Mýto pod Ďumbierom,
- cesta II/529 Brezno - Čierny Balog.

#### **b) železničná doprava**

Riziko ohrozenia predstavujú úrovňové kríženia železničnej trate s pozemnou komunikáciou, priecestia. Priecestia sú riešené buď ako zabezpečené - vybavené zabezpečovacím zariadením mechanické resp. svetelné alebo nezabezpečené. V roku 2009 na nechránenom železničnom priecestí pri obci Polomka došlo k zrážke autobusu s osobným vlakom pričom zahynulo 12 osôb a 20 bolo zranených. Nehoda sa počtom obetí zaradila medzi najtragickejšie havárie v histórii Slovenska

#### **c) letecká doprava**

Na území okresu sa nenachádza podnik s leteckou prevádzkou a ani žiadne vojenské, alebo civilné letiská pre osobnú alebo nákladnú prepravu Nad územím okresu však prechádzajú letové trasy: Bratislava - Košice, Bratislava - Poprad, ako aj medzinárodný civilný letový koridor. Zároveň sú vykonávané cvičné lety vojenských prúdových lietadiel z vojenského letiska Sliač vo výcvikovom leteckom priestore.

#### **d) nehody lanových dráh**

Na území okresu sa prevádzkujú Lanové dráhy Chopok - Juh len visuté lanové dráhy a to pre rekreačné účely v turistickom stredisku Chopok - Juh vo vyhotovení ako sedačková lanová dráha POMA TSD 4 s kapacitou 1 200 osôb /hod a kabínková lanová dráha Doppel-mayer 15 MGD s kapacitou 2 400 osôb /hod. Pri ich prevádzkovaní je pravdepodobnosť vzniku mimoriadnej udalosti raz ročne. Ohrozenie osôb môže vzniknúť následkom poveternostných vplyvov a technickej poruchy.

**e) nehody lodnej dopravy**

Na území okresu sa nenachádzajú vodné toky a plochy, ktoré by sa využívali na lodnú dopravu.

**f) nehody produktovodov, plynovodov, prečerpávacích staníc a pod.**

Územím okresu netranzitujú a ani sa nenachádzajú žiadne produktovody a prečerpávacie stanice. Oblasti ohrozenia môžu vzniknúť na trasách rozvodu zemného naftového plynu aj od regulačných staníc zemného naftového plynu.

**B.6 Oblasti možného ohrozenia únikom nebezpečnej látky vyplývajúce z charakteristiky nebezpečných látok**

**a) jadrové zariadenia**

Na území okresu sa nenachádzajú jadrové zariadenia a preto sa nehodnotí.

**b) stacionárne zdroje nebezpečných látok**

K možnému ohrozeniu únikom nebezpečnej látky môže dôjsť v objekte spoločnosti PTCHEM Sulfurex, s.r.o. Nemecká z dôvodu nedodržania technologických postupov výroby. K úniku nebezpečných látok zo stacionárnych zdrojov na území okresu môže dôjsť aj z objektu Zimného štadióna v Brezne, ktorý používa ako chladiace médium 0,8 t amoniaku. Ďalšie riziká vzniku výbuchu chemických látok (zemný plyn naftový) sú regulačné stanice plynu a plynové kotolne na území mesta Brezna v prípade havárie technologického zariadenia.

**c) preprava nebezpečných látok**

**Riziká úniku nebezpečných látok pri cestnej preprave**

Únik nebezpečných látok pri cestnej preprave môže spôsobiť dopravná nehoda alebo technická porucha zariadenia pri ich preprave a tranzite cez územie okresu. Ako najpravdepodobnejšie oblasti možného ohrozenia sa javia nebezpečné úseky na cestách I. až III. triedy nasledovne:

- cesta I/66 Podbrezová - Telgárt,
- cesta I/72 Podbrezová - Mýto pod Ďumbierom - Jarabá,
- cesta I/72 Jarabá - horský priechod Čertovica,
- cesta II/529 Čierny Balog - Lom nad Rimavicou,
- cesta III/ 06656 Brezno - Mýto pod Ďumbierom.

**Riziká úniku nebezpečných látok pri železničnej preprave**

Najväčšie ohrozenie spojené s únikom nebezpečných látok pri železničnej preprave je na úsekoch Trate č.170 Zvolen - Banská Bystrica - Brezno - Červená Skala - Margecany, z dôvodu prepravy nebezpečných látok do objektov nachádzajúcich sa na danom území. Ide o prepravu motorovej nafty pre ZSSK Slovensko, a.s. ŽST Brezno a Železiarne Podbrezová, a.s., preprava kyselina chlorovodíkovej a ich vykládka na vlečky jednotlivých objektov.



## ANALÝZA ÚZEMIA OKRESU BREZNO

Isté riziko predstavuje aj preprava kovového šrotu do Železiarní Podbrezová, a.s., kde sa môže v zásielke objaviť zvýšená hodnota rádioaktivity (zásielka obsahujúca rádioaktívny žiarič alebo iný záchyt rádioaktívneho materiálu).

### **B.7 Oblasti možného ohrozenia vznikom chorôb a epidémií**

#### **a) ochorenia ľudí**

K ohrozeniu verejného zdravia II. stupňa v dôsledku výskytu prenosného ochorenia dochádza v prípadoch, ak toto ochorenie začne vykazovať známky epidemického výskytu. V roku 2016 s príchodom teplejších dní začala epidémia vírusovej hepatitídy typu A (žltáčka typu A), ktorá svojim priebehom je veľmi atypická pokračuje ako protahovaná - vleklá. Postupne zasiahla viaceré obce okresu - Šumiac, Červená Skala, Závadka, Podbrezová. Najviac výskytov bolo v Brezne 56 a v Polomke 19. V skupine hnačkových ochorení salmonelová enteritída, salmonelová sepsa, šigelóza, hnačky spôsobené enteropatogénnym kmeňom *Escherichia coli*, *Campylobaktermi*, *Clostridium difficile*, *Yersinia species*, Norwalk vírusy a rotavírusmi je stav porovnateľný z predchádzajúcimi rokmi. Zaznamenaná boli priónové ochorenie Creutzfeld-Jakobova choroba aj otrava krvi spôsobené rôznymi faktormi.

V skupine vírusových hepatitíd boli v roku 2019 hlásené 13 ochorení na akútnu vírusovú hepatídu A, B aj E, taktiež chronickú hepatitídu C a nosičstvo VBH a.

#### **b) ochorenie zvierat**

Chov hospodárskych zvierat má v posledných rokoch na území okresu klesajúcu tendenciu. V decembri 2016 boli na Slovensku potvrdené ohniská vysokopatogénnej vtáčej chrípky H5N8 - aviárnej influenzy (ďalej len „AI“) u hydiny a vtákov chovaných v zajatí ako aj u voľne žijúceho vtáctva

Nakoľko v okrese sa nenachádzajú väčšie vodné toky a plochy ako aj to, že cez okres nevedú významné migračné trasy sťahovavého vtáctva ohrozenie zvierat a obyvateľstva AI zatiaľ nepredstavuje výrazné riziko.

#### **c) ochorenie rastlín, zamorenie škodcami**

V okrese Brezno sa neočakáva nárast výskytu ochorenia rastlín a zamorenie škodcami s výnimkou v lesných porastoch.

### **B.8 Oblasti ohrozené inými druhmi mimoriadnych udalostí**

#### **a) oblasti ohrozené rizikami technogénneho charakteru**

V okrese Brezno nie sú väčšie zdroje výroby elektrickej energie, preto sa musí privádzať od výrobcov z mimo okresu. Výpadok prívodu elektrickej energie z dôvodu mimoriadnych poveternostných javov alebo a technologických havárií v závislosti od miery rozsahu a trvania výpadku má rôzny priebeh mimoriadnej udalosti. Obyvateľstvo okresu je ohrozené výpadkom elektrickej energie pri mimoriadnych udalostiach spôsobených vetrom. Najväčšie a niekoľkodňové výpadky nastali v marci 2019 Krpačovo, v decembri 2019 Krpačovo, Tále , Chopok - Juh, Horná Lehota, Mýto, Bystrá, Podbrezová, Brezno, Bacúcha vo februári 2020 orkán Sabine- Krpačovo, Tále , Chopok - Juh, Horná Lehota, Mýto, Bystrá, Podbrezová, Braväcovo, Heľpa, Polomka, Závadka nad Hronom.

## ANALÝZA ÚZEMIA OKRESU BREZNO

### **b) oblasti ohrozené rizikami sociogénneho charakteru**

Vyhodnotením priestorov a objektov na území okresu z hľadiska ohrozenia rizikami sociogénneho charakteru javia sa ako možné ciele tie priestory a objekty, kde sa sústreďujú väčšie množstvá osôb na malom teritóriu.

### **c) oblasti ohrozené rizikami environmentálneho charakteru**

Za najväčšie environmentálne riziká na území okresu sú skládky odpadov, ktoré sa členia na dva druhy: riadené skládky a neriadené skládky z obdobia pred rokom 1991.

Ďalšie riziká environmentálneho charakteru sú spojené s prepravou, skladovaním a používaním pohonných hmôt, mazadiel, lepidiel, rozpúšťadiel, lakov, umelých hnojív prípravkov na ochranu rastlín, kyselín a silných zásad.

### **d) oblasti ohrozené možnou kumuláciou rôznych druhov mimoriadnych udalostí**

Možné riziká postihnutí územia okresu Brezno z hľadiska kumulácie mimoriadnych udalostí je možné predpokladať hlavne v týchto prípadoch:

Najčastejšie sa vyskytujú riziká v dôsledku mimoriadnych javov poveternostného a klimatického charakteru uvedených v Čl.2 odsek B1 bod a) vietor a c) búrky a prívalové dažde, ktorých priamym následkom vznikne ohrozenie odsek B3 bod a) povodne.

Stacionárne zdroje nebezpečných látok - predstavuje únik amoniaku z objektu Zimného štadióna v Aréne Brezno, čím dôjde k ohrozeniu životov a zdravia zamestnancov vlastného objektu, obyvateľov v priľahlej obytnej štvrti, ako aj kupujúcich v obchodnom centre TESCO.

Ďalším rizikom kumulácie rôznych druhov mimoriadnych udalostí sú Železiarne Podbrezová, a.s., ktoré svojím charakterom výroby a z toho vyplývajúcim širokým rozsahom vstupných surovín, poloproduktov a odpadov sú potencionálnym zdrojom ohrozenia. Najväčším nebezpečenstvom je výbuch kyslíka, ktorý môže ohroziť nielen vlastných zamestnancov, ale aj obyvateľov časti obce ako aj účastníkov cestnej dopravy na ceste I/66.

Spoločnosť PTCHEM, s.r.o. Nemecká predstavuje riziko kumulácie rôznych druhov mimoriadnych udalostí nielen na základe likvidácie výrobných technológií, ale aj zo starých environmentálnych záťaží priamo v objekte a na skládkach gudronov v k. ú. Predajná. V prípade opätovného spustenia prevádzky Sulfurex vznikne nový zdroj ohrozenia hlavne kyslíčnými síry ako aj sodnou soľou lineárnej alkybenzénovej sulfokyseliny (Dubarol).

## **C. PREHĽAD RIZÍK NA ANALYZOVANOM ÚZEMÍ**

### **a) Tabuľka prehľadu rizík možného vzniku mimoriadnych udalostí na analyzovanom území**

Tabuľka je v prílohe č. 1, tab.1.

### **b) Sily a prostriedky na zdoľávanie mimoriadnych udalostí**

Prehľad síl a prostriedkov na zdoľávanie mimoriadnych udalostí je uvedený v prílohe č. 1, tab. 2, vrátane jednotiek civilnej ochrany uvedených v prílohe č. 1, tab. č. 3.

ANALÝZA ÚZEMIA OKRESU BREZNO  
**B. ZÁVERY A ODPORÚČANIA**

**a) odporúčania pre vypracovanie plánov ochrany obyvateľstva**

Ohrozenie obyvateľstva na území okresu Brezno sa predpokladá hlavne:

- a. mimoriadnymi javmi poveternostného a klimatického charakteru,
- b. povodňami,
- c. pri skladovaní nebezpečnej látky zo stacionárneho zdroja Zimného štadióna Aréna Brezno,
- d. požiarom, výbuchom a únikom plyných nebezpečných látok z výrobných objektov PTCHEM Sulfurex, s.r.o. Nemecká a Železiarne Podbrezová, a.s. (podniky kategórie „A“),
- e. na nebezpečných a rizikových úsekoch cestných komunikácií pri preprave nebezpečných látok,
- f. inými druhmi mimoriadnych udalostí technogénneho a environmentálneho charakteru a ich vzájomnými kumulatívnymi účinkami.

V pôsobnosti Okresného úradu Brezno je preto potrebné v súčinnosti s ohrozovateľmi na území okresu Zimný štadión Aréna Brezno a Železiarne Podbrezová, a.s. a ostatnými právnickými osobami vypracovať a priebežne aktualizovať Plán ochrany obyvateľstva. Pri jeho aktualizácii je potrebné postupovať v súlade s § 14 ods. 1 písm. c), v novelizovanej štruktúre podľa § 3c, zákona č. 42/1994 Z. z. o civilnej ochrane obyvateľstva a podľa vyhlášky Ministerstva vnútra Slovenskej republiky č. 533/2006 Z. z. o podrobnostiach o ochrane obyvateľstva pred účinkami nebezpečných látok v znení neskorších predpisov.

V Pláne ochrany obyvateľstva na stupni okresného úradu viesť prehľad o prostriedkoch varovania obyvateľstva a vyzrozumenia osôb, zabezpečenie ochrany pri preprave nebezpečných látok, vyhodnotenia následkov ohrozenia stacionárnymi zdrojmi nebezpečných látok, vyhodnotenia následkov ohrozenia ostatnými možnými mimoriadnymi udalosťami (povodne, požiare, víchrice, teroristické útoky a pod.), prehľady o priestoroch, kapacite pre núdzové ubytovanie a núdzové zásobovanie, prehľad síl a prostriedkov využiteľných pri vykonávaní záchranných prác po vzniku mimoriadnej udalosti. Je potrebné spracovať dokumentáciu na zabezpečenie monitorovania územia, evakuácie a ukrytia osôb.

Pri vypracovaní Plánov ochrany obyvateľstva na stupni obce úzko spolupracovať s právnickými osobami na území obce a vychádzať z ich spracovaných havarijných plánov. Dôraz klásť hlavne na oblasti ohrozenia, prijímať potrebné opatrenia, dodržiavať postupy pri varovaní obyvateľstva a vyzrozumenia osôb, riadení záchranných prác, vykonávaní evakuácie, jej odborného zabezpečenia, ukrytia a viesť a aktualizovať prehľad možností núdzového ubytovania a núdzového zásobovania, prehľad síl a prostriedkov využiteľných pri záchranných prácach.

Právnické a fyzické osoby – podnikatelia, ktorí svojou činnosťou neohrozujú seba a svoje okolie ako aj inštitúcie na území okresu sú povinné vypracovať Plán ochrany zamestnancov a osôb zverených do starostlivosti v rozsahu určenom okresným úradom.

**b) odporúčania na prijímanie opatrení na zníženie rizík ohrozenia a opatrení nevyhnutných na zamedzenie šírenia a pôsobenia následkov mimoriadnej udalosti**

## ANALÝZA ÚZEMIA OKRESU BREZNO

S cieľom predchádzania vzniku mimoriadnej udalosti a znižovania možnosti ich vzniku na území okresu zo stupňa okresného úradu, obcí, ohrozovateľov a ostatných právnických osôb a podnikateľov je potrebné prijať nasledovné opatrenia:

1. Zo strany okresného úradu v ročných plánoch kontrol zakotviť kontrolu plnenia povinnosti právnických osôb zameranú na spracovanie, aktualizáciu a prijímanie opatrení na zníženie možných rizík vzniku mimoriadnej udalosti.
2. Okresný úrad a obce okresu zabezpečia informácie pre obyvateľstvo a verejnosť vyplývajúce z ustanovenia § 14 ods.1 písm. r), § 15 ods.1 písm. a) a § 15a ods.1, 2 zákona Národnej rady Slovenskej republiky č. 42/1994 o civilnej ochrane obyvateľstva v znení neskorších predpisov.
3. Aktuálne pre rok 2018 je v súvislosti s aviárnou inflúziou potrebné zabezpečiť informácie ohrození a veterinárnych opatreniach formou informačných letákov dostupných na webových sídlach verejnosti prístupných miestach. Je potrebné zvýšiť povedomie a ostražitosť občanov pri drobnochove hydiny a iného vtáctva chovaného v zajatí. Dbáť na dodržiavanie biologickej bezpečnosti a ochrany chovu pre zavlečením tejto nákazy. Dodržiavať hygienické postupy pri manipulácii s uhynutou alebo s príznakmi ochorenia vykazujúcou hydinou a vtáctvom.
4. V prípade že v drobnochove hydiny, u vtáctva chovaného v zajatí alebo u voľne žijúceho vtáctva sú spozorované príznaky ochorenia, úhyn alebo v prípade nálezu kadáveru v prírode je potrebné túto skutočnosť oznámiť na linku tiesňového volania 112 a starostovi obce. Povinnosťou starostu je zabezpečiť realizáciu informačného toku pri podozrení na výskyt AI.
5. Právnické alebo fyzické osoby - podnikatelia prevádzkujúci alebo riadiaci podnik s prítomnosťou nebezpečnej látky sú povinný postupovať pri prevencii závažných priemyselných havárií v súlade s ustanoveniami zákona č. 128/2015 Z. z. o prevencii závažných priemyselných havárií a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej len „zákon o ZPH“).
6. Právnické osoby, ktoré nevypracúvajú havarijné plány podľa osobitných predpisov (§ 9 zákona o ZPH), ale svojou činnosťou môžu ohroziť život a zdravie svojich zamestnancov a obyvateľstva v okolí ohrozujúcej prevádzky sú povinné v pravidelných intervaloch a pri závažných zmenách ihneď aktualizovať vlastné plány ochrany. O vzniknutých zmenách bezodkladne informovať okresný úrad. Prijímať opatrenia na vylepšenie technického a technologického charakteru, ktoré by viedli k zvýšeniu bezpečnosti prevádzky, zariadení a tým i k ochrane vlastných zamestnancov a ostatného obyvateľstva na ohrozenom území. Plány ochrany je potrebné precvičiť raz za tri roky.
7. V súlade s metodickým usmernením okresný úrad vykonáva dvakrát ročne kontinuálne radiačné monitorovanie územia na stálych meracích bodoch, jedenkrát ročne sa z týchto bodov odoberá vzorka zeminy na rozbor. Každý párny týždeň je vykonávané denné meranie, minimálne päťkrát z ktorého sa robí denný priemer.
8. Zvýšenú pozornosť venovať spracovaniu a aktuálnosti dokumentácie pre vyrozumieanie osôb a varovanie obyvateľstva, ako aj vlastných zamestnancov a v blízkosti objektu. V podmienkach obcí a právnických osôb udržiavať v prevádzky schopnom stave vyzumievacie zariadenia (sirény, rozhlas atď.) a tieto pri vzniku mimoriadnej situácie neodkladne použiť.

## ANALÝZA ÚZEMIA OKRESU BREZNO

9. Riadiť a organizovať prípravu na CO so zameraním na možnosti ohrozenia a spôsob ochrany. V spolupráci verejnoprávnymi inštitúciami s humanitným poslaním organizovať a vykonávať preventívno - výchovnú a propagačnú činnosť v oblasti CO. Informovať obyvateľstvo o postupoch pri sebaochrane a vzájomnej pomoci.

Na základe vyhodnotenia oblastí ohrozenia na vznik mimoriadnych udalostí na území okresu Brezno a vychádzajúc zo skúseností a poznatkov odboru krízového riadenia, získaných počas novodobej existencie okresu, je možné konštatovať, že na území okresu nie je veľký počet oblastí možného ohrozenia.

Avšak rozsah a početnosť výskytu mimoriadnych udalostí má narastajúci trend. Najväčšie ohrozenie vyplýva z geografickej charakteristiky územia, ako sú tvrdé klimatické podmienky, horský charakter a rozľahlosť územia. To sú hlavné predpoklady pre vznik mimoriadnych udalostí spôsobených javmi poveternostného a klimatického charakteru. Ich výsledkom sú pravidelne sa opakujúce snehové kalamity, búrky, privalové dažde, víchrice, povodne s následnou kumuláciou s inými druhmi mimoriadnych udalostí.

Okres Brezno je z hľadiska eliminácie následkov mimoriadnych udalostí personálne, organizačne a ekonomicky dostatočne pripravený na zabezpečenie obyvateľstva základnými potrebami na prežitie, ochranu a prípadnú evakuáciu z postihnutých oblastí.

Analýza územia okresu Brezno z hľadiska možných mimoriadnych udalostí je vypracovaná dokumentačne v textovej a tabuľkovej časti podľa získaných podkladových materiálov od obcí, právnických osôb, podnikateľov, organizácii a orgánov okresu Brezno.

Spracoval: Ing. Pavel Porubský v. r.  
odborný radca odboru

Skontroloval: Ing. Zdenko Šándor v. r.  
vedúci odboru