



populair

# Zhodnotenie kvality ovzdušia a príčiny znečistenia ovzdušia v zóne Košického kraja a aglomerácii mesta Košice

Imrich Fekete (SAŽP)

Ján Rudy (KSK)

# Stručná charakteristika riešeného územia

- 6753 km<sup>2</sup>
- 11 okresov
- 440 obcí, 17 miest
- Dopravné uzly a tranzitné trasy
- Rozvinutý priemysel
  - Železiarne
  - Chemický priemysel
  - Výroba energie
  - Priemysel stavebných hmôt

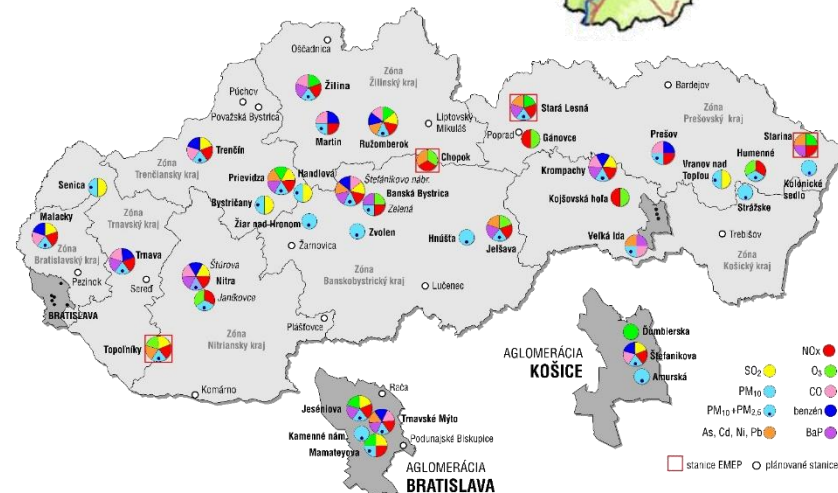
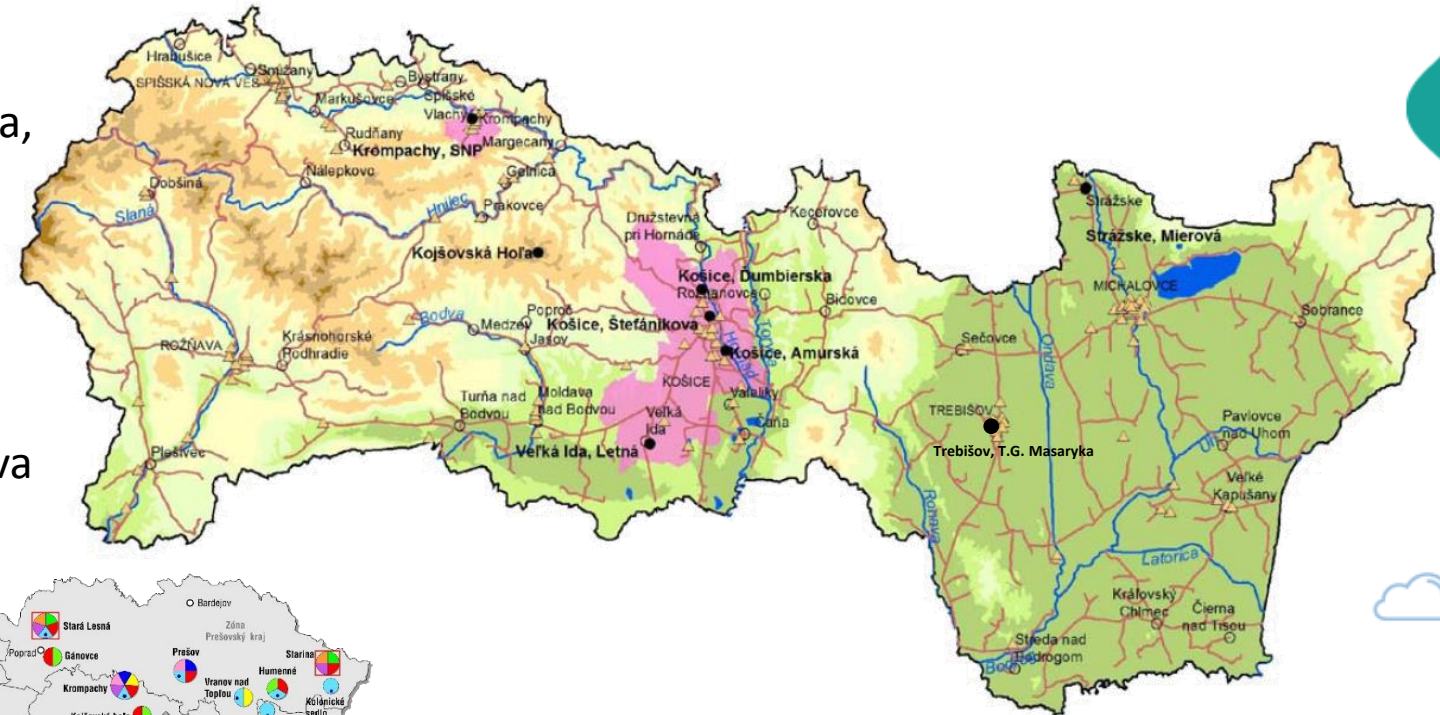


# Súčasný stav v riadení kvality ovzdušia

- Dve oblasti riadenia kvality ovzdušia
- Územie mesta Košice a obcí Bočiar, Haniska, Sokoľany a Veľká Ida (Aglomerácia Košice)
- Územie mesta Krompachy (Zóna Košický kraj)

## Meracie stanice NMSKO

- Košice – Amurská, Ďumbierska, Štefánikova
- Veľká Ida
- Krompachy
- Strážske
- Trebišov
- Kojšovská hoľa



Zdroj: SHMÚ, Hodnotenie kvality ovzdušia (2019)

# Zhodnotenie monitorovania kvality ovzdušia v Košickom kraji

- v roku 2019 priemerné denné koncentrácie PM<sub>10</sub> prekročili limitnú hodnotu na všetkých automatických monitorovacích staniciach (AMS)
- k prekročeniu dennej limitnej hodnoty viac ako 35 krát však došlo na dvoch AMS – Košice, Štefánikova a Veľká Ida, Letná. (Na prvej menovanej AMS tento stav pripisujeme hustej doprave v centre mesta Košice a sťaženým rozptylovým podmienkam. Vo Veľkej Ide spôsobuje prekračovanie limitných hodnôt znečistenie z priemyselných zdrojov. Koncentrácie SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, PM<sub>2,5</sub>, CO ani benzénu neprekročili v Košickom kraji limitné hodnoty. Pozitívom je, že každým rokom je počet prekročení limitných hodnôt nižší
- v kraji sa ozón (O<sub>3</sub>) monitoruje na dvoch, ťažké kovy na jednej a benzo(a)pyrén (BaP) na dvoch automatických monitorovacích staniciach.

- V sledovanom období neboli prekročené hodnoty prízemného ozónu z hľadiska vplyvu na zdravie obyvateľstva či ekosystémy. Z nameraných údajov ďalej vyplýva, že v rokoch 2017-2019 nebola prekročená limitná hodnota pre olovo (Pb), ani cieľové hodnoty pre arzén, kadmium a nikel (As, Cd, Ni)
- Čo sa týka BaP, cieľová hodnota je výrazne a každoročne prekračovaná na oboch monitorovacích staniciach. V tomto smere je okolie Veľkej Idy výrazne ovplyvnené priemyselným zdrojom, výrobou koksu, čiastočne tiež vykurovaním domácností.
- Najviac smogových situácií bolo v období 2017-2019 vyhlásených na stanici Veľká Ida, Letná (5 smogových situácií). Všetky vyhlásené smogové situácie v kraji sa týkali prekročenia prahu koncentrácie prachových častíc PM<sub>10</sub> a boli zaznamenané v chladnom polroku.

# Najväčšie zdroje znečistenia ovzdušia v Košickom kraji

## Priemysel

- Hutníctvo, metalurgia – **Košice**, Krompachy
- Strojárstvo a ťažobný priemysel
- Chemický priemysel – Strážske
- Palivá a energetika – Košice, Rožňava, Michalovce
- Drevospracujúci priemysel – Spišská Nová Ves
- Papierenský priemysel – Rožňava

## Doprava

- Oblasť na juhu kraja, cez ktorú prechádza „spodný ťah“
- 2 medzinárodne významné severo-južné trasy

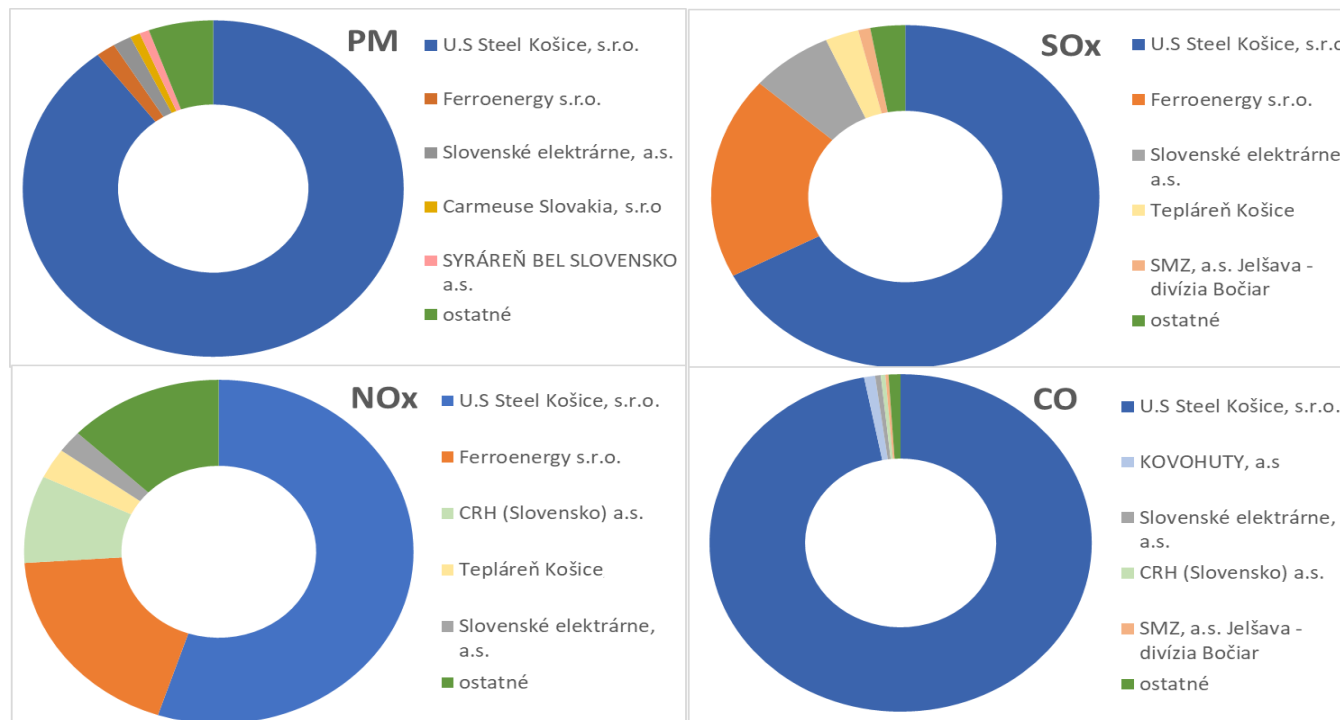
## Lokálne kúreniská

- Oblasti s výrazným výskytom energetickej chudoby (stredný a dolný Spiš, Gemer)



Zdroj: ÚPN VUC KSK, PHSR KSK 2016-2022

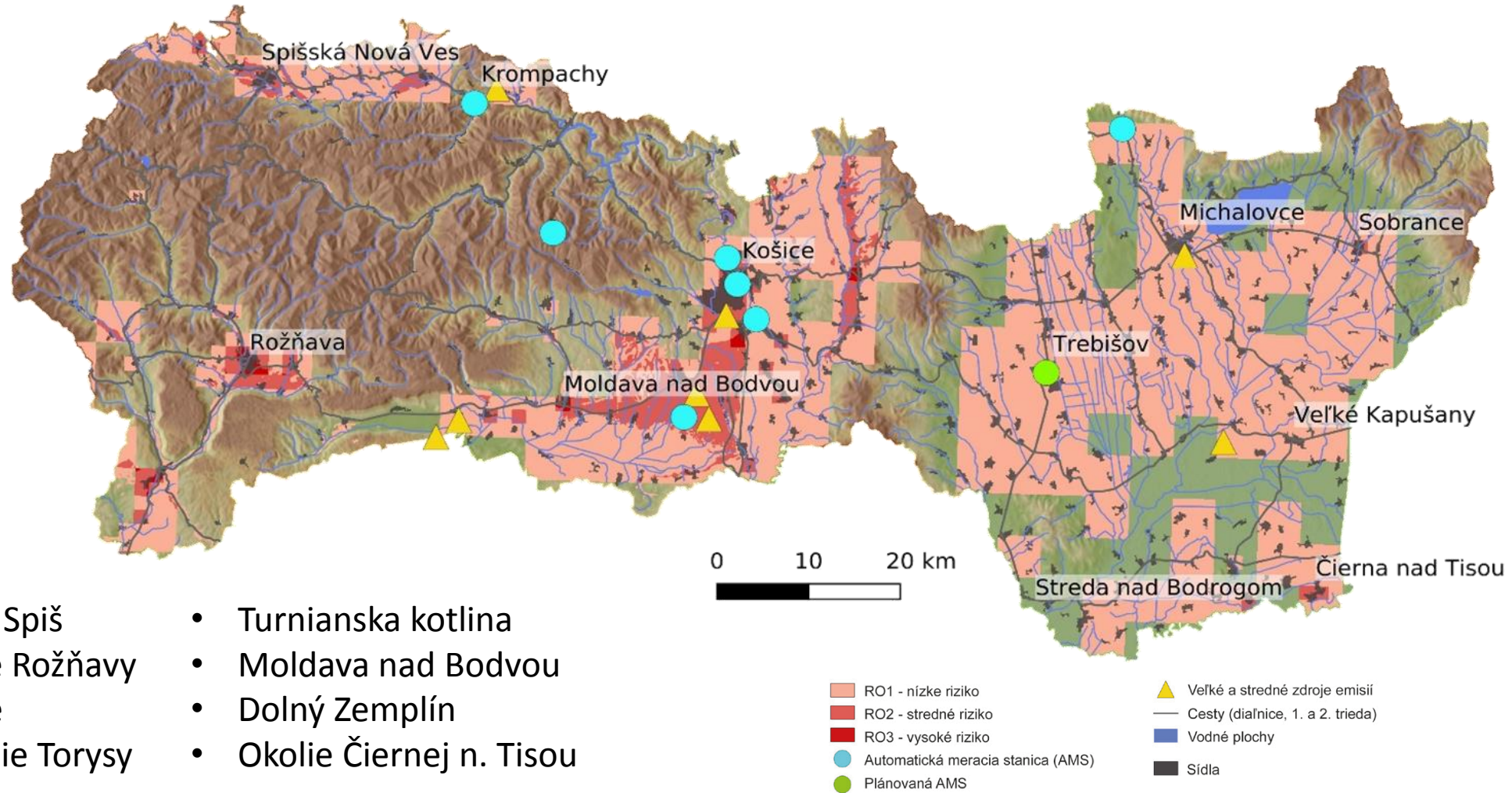
# Podiely emisií z veľkých a stredných zdrojov znečisťovania ovzdušia za jednotlivé znečisťujúce látky\*



**Zdroj:** SHMÚ, Správa o kvalite ovzdušia v SR (2019)

\*V grafoch je zobrazených prvých 5 veľkých a stredných zdrojov znečistenia, v rámci 4 základných znečisťujúcich látok (PM, SOX, NOX, CO)

# Rizikové oblasti z pohľadu kvality ovzdušia v Košickom kraji



- Dolný Spiš
- Okolie Rožňavy
- Košice
- Povodie Torysy
- Turnianska kotlina
- Moldava nad Bodvou
- Dolný Zemplín
- Okolie Čiernej n. Tisou



**Ďakujem za pozornosť**