

## Príčiny znečistenia ovzdušia



Medzi hlavné zdroje znečistenia ovzdušia v Trnavskom kraji patrí **lokálne vykurovanie**. Na vykurovanie sa využíva najmä zemný plyn. Podiel tuhých palív patrí v porovnaní s ostatnými krajinami medzi najnižší, ale mierne vyššia je tu spotreba palivového dreva v hornatejšej oblasti Malých Karpát.

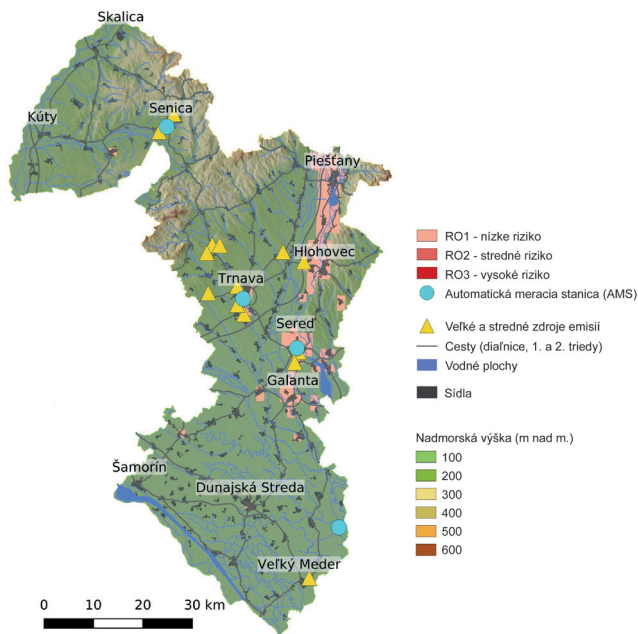


Z hľadiska intenzity **cestnej dopravy** je v Trnavskom kraji najkritickejší úsek diaľnice D1 pred Trnavou z Bratislavy a rýchlostná cesta R1 Trnava - Sereď, čo má výrazný dopad na znečistenie ovzdušia. Mimo diaľnic a rýchlostných ciest je najväčšia intenzita cestnej dopravy v tomto kraji na obchvate Trnavy (cesta č. 61), na úseku cesty č. 51 spájajúcej Trnavu so Senicou, na ceste č. 426 Holíč-Skalica, na ceste č. 499 z Piešťan do Vrbového, na úseku cesty č. 63 za Šamorínom a na ceste č. 513 vedúcej z Hlohovca na západ.



**Priemyselné zdroje** znečisťovania ovzdušia sú z hľadiska príspevku k lokálnemu znečisteniu ovzdušia základnými znečisťujúcimi látkami menej významné.

## Rizikové oblasti z pohľadu kvality ovzdušia v Trnavskom kraji



Zdroj: SHMÚ

Ako rizikové boli určené oblasti sídiel s vysokou produkciou emisií  $PM_{10}$  z lokálneho vykurovania a s nízkou priemernou rýchlosťou vetra, ktoré sa nachádzajú v úzkych údoliach a dolinách

## Najdôležitejšie predpisy a dokumenty

- Zákon č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov
- Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 244/2016 Z. z. o kvalite ovzdušia v znení neskorších predpisov
- Národný program znižovania emisií Slovenskej republiky
- Programy na zlepšenie kvality ovzdušia, Integrované programy na zlepšenie kvality ovzdušia
- Akčné plány na zabezpečenie kvality ovzdušia

## Aj vy môžete prispieť k ochrane ovzdušia a využiť pritom vytvorenú sieť manažérov kvality ovzdušia



[www.populair.sk](http://www.populair.sk)

## Informácie o aktuálnej situácii v kvalite ovzdušia nájdete na



[www.dnesdycham.sk](http://www.dnesdycham.sk)

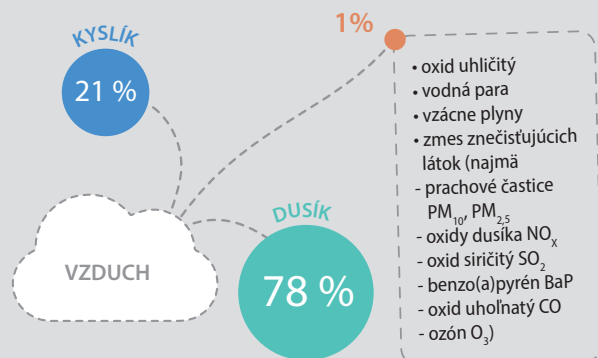
Projekt LIFE IP – Zlepšenie kvality ovzdušia (LIFE18 IPE/SK/000010) podporila Európska únia v rámci programu LIFE  
Projekt je spolufinancovaný z prostriedkov štátneho rozpočtu SR prostredníctvom MŽP SR



Trnavský kraj



## Aké je zloženie vzduchu?



Aj relatívne malý podiel znečisťujúcich látok v ovzduší môže výrazne ovplyvniť zdravie človeka a stav ekosystémov.

## Čo sú zdroje znečisťujúcich látok?

- prírodné procesy (lesné požiare, sopečná činnosť, prenos prírodných častíc zo suchých oblastí a podobne),
- ľudské aktivity (priemysel, energetika, doprava, poľnohospodárstvo, ale aj vykurovanie domácností).

Znečisťujúce látky sa vo vzduchu rozptyľujú a vzájomne reagujú za vzniku iných škodlivín, ktoré sú prenášané vetrom do rôznych vzdialeností.

## Ako sa hodnotí kvalita ovzdušia?

Koncentrácie znečisťujúcich látok sa zisťujú meraním v dýchacej zóne alebo sa určujú pomocou matematických modelov.

Na monitorovanie slúži Národná monitorovacia sieť kvality ovzdušia (NMSKO), ktorej prevádzku zabezpečuje Slovenský hydrometeorologický ústav. Zistené hodnoty sa porovnávajú so stanovenými limitmi.

## Kedy predstavuje znečistenie ovzdušia vážny problém?

Znečistenie ovzdušia sa stáva vážnym problémom v prípade, že množstvo znečisťujúcich látok prekročí povolené hodnoty (limitné/cieľové hodnoty) určené na základe vedeckých poznatkov tak, aby sa predišlo škodlivým účinkom na zdravie ľudí alebo životné prostredie, prípadne, aby sa tieto škodlivé účinky aspoň znížili. Nadmerné znečistenie môže spôsobiť najmä ochorenia dýchacích ciest, srdcovo-cievne ochorenia, poruchy imunitného systému, ako aj vznik onkologických ochorení.

## Monitorovanie kvality ovzdušia

Monitorovanie kvality ovzdušia v Trnavskom kraji prebieha na štyroch automatických monitorovacích staniciach (AMS), ktoré patria do NMSKO. Ide o stanice v Trnave, Topoľníkoch, Senici, ku ktorým v októbri 2020 pribudla nová stanica v Seredi.

V Trnavskom kraji nebola na rok 2021 vymedzená **oblasť riadenia kvality ovzdušia (ORKO)**.

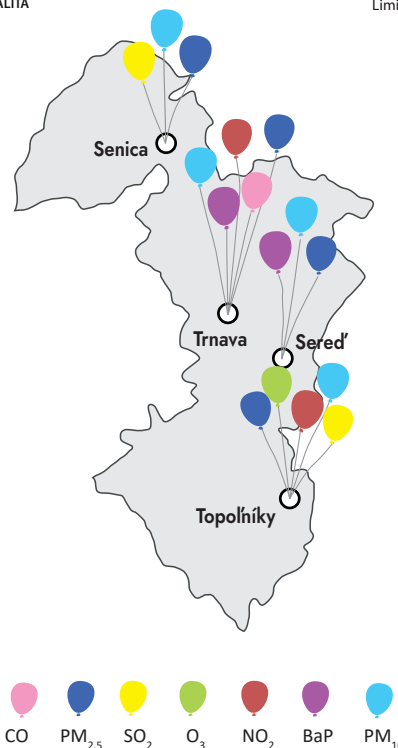
**ORKO sú územia**, v ktorých neboli dodržané limitné/cieľové hodnoty stanovené pre jednotlivé znečisťujúce látky.

## Prehľad monitorovaných znečisťujúcich látok v roku 2020

NEVYHOVUJÚCA KVALITA

VYHOVUJÚCA KVALITA

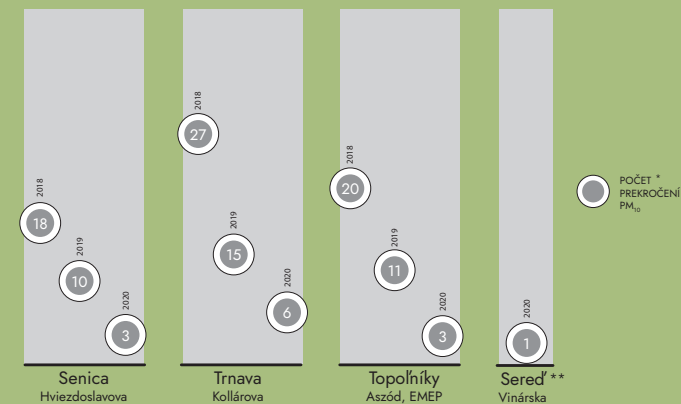
Limitná / Cieľová hodnota



Zdroj: SHMÚ

\* Infografika má informatívny charakter. Cieľom je vymedziť znečisťujúce látky, pri ktorých došlo k prekročeniu limitných/cieľových hodnôt. Dĺžka nitiek balónikov nezodpovedá nameraným hodnotám.

## Prehľad počtu prekročení limitných hodnôt prachových častíc PM<sub>10</sub>



Zdroj: SHMÚ

\* Povolený počet prekročení 24 hodinovej limitnej hodnoty 50 µg/m<sup>3</sup> je 35

\*\* Stanica v prevádzke od 27.10.2020

## Namerané hodnoty benzo(a)pyrénu

	2015	2018	2019	2020
Trnava, Kollárova	0,8	0,9	0,7	0,5

1 ng/m<sup>3</sup> CIEĽOVÁ HODNOTA BaP

Zdroj: SHMÚ

\* V žiadnom z uvedených rokov nedošlo k prekročeniu cieľovej hodnoty benzo(a)pyrénu/BaP

## Prehľad smogových situácií

	2018	2019
Senica, Hviezdoslavova	☹️	☹️
Trnava, Kollárova	☹️	☹️
Topoľníky, Aszód, EMEP	☹️	

SMOGOVÁ \* SITUÁCIA

V roku 2020 a ani v prvom polroku 2021 nebola vyhlásená smogová situácia na žiadnej z AMS.

Zdroj: SHMÚ, dnesdycham.sk

\* Smogová situácia – prekročenie informačného prahu 100 µg/m<sup>3</sup> pre PM<sub>10</sub>  
Smogová situácia platí ako klzavý priemer 12 h nasledujúcich bezprostredne po sebe