

Príprava programov na zlepšenie kvality ovzdušia – výzva nielen pre Okresné úrady v sídle kraja

Dýchanie je nepretržitou, základnou potrebou všetkých živých bytostí, preto je kvalita ovzdušia mimoriadne dôležitá. Slovensko však patrí medzi tie krajiny Európy, ktorým sa v tejto oblasti nedarí dosiahnuť stanovené štandardy. Najväčšou hrozbou pre ľudské zdravie a životné prostredie je dlhodobé vystavenie znečisťujúcim látkam prekračujúcim uvedené štandardy. Vo februári tohto roku Európska komisia podala na Európsky súdny dvor žalobu proti SR za prekročenie limitnej hodnoty pre prachové častice PM10 a pre neprijatie primeraných opatrení na zlepšenie kvality ovzdušia. Aj preto ešte na jeseň minulého roku vyzvalo Ministerstvo životného prostredia SR zodpovedné orgány štátnej správy aby začali s prípravou nových dokumentov pre všetky aktuálne vyhlásené oblasti riadenia kvality ovzdušia, resp. pre príslušné zóny a aglomerácie.

Hodnotenie kvality ovzdušia celého územia SR je každoročne zverejnené v Správe o kvalite ovzdušia v Slovenskej republike. Každá zóna alebo aglomerácia musí spĺňať aspoň minimálny počet monitorovacích staníc (odberových miest) podľa umiestnenia (mestská, predmestská, vidiecka) a typu (dopravná, požadová, priemyselná). Národnú monitorovaciu sieť kvality ovzdušia prevádzkuje Slovenský hydrometeorologický ústav (SHMÚ). V súčasnosti prebieha projekt zameraný na skvalitnenie monitorovacej siete, financovaný z OP KŽP, ktorý rozšíri túto sieť o nových 14 automatických monitorovacích staníc (AMS) oproti pôvodným 38 stanicami. Budú lokalizované na doteraz monitorovaním nepokrytých lokalitách Slovenska. Aktuálne údaje o znečistení sú zverejnené na webstránke SHMÚ aj web aplikácii dnesdycham.sk. Minimálny počet stálych monitorovacích staníc sa odvíja od najvyššej koncentrácie danej znečisťujúcej látky v príslušnej zóne a od počtu obyvateľov.

Oblasti riadenia kvality ovzdušia

Znečistenie ovzdušia však nie je rozložené rovnomerne. Preto je dôležité identifikovať lokality s významne zhoršenou kvalitou ovzdušia, na ktoré treba sústrediť najvyššiu pozornosť. Územia, v ktorých sa na základe monitorovania zistilo prekračovanie limitnej alebo cieľovej hodnoty znečisťujúcej látky sa vymedzujú ako oblasti riadenia kvality ovzdušia

(ORKO). Z hľadiska hodnotenia kvality ovzdušia je územie Slovenska rozdelené do 2 aglomerácií a 8 zón, v rámci ktorých je aktuálne vyhlásených 11 oblastí riadenia kvality ovzdušia. ORKO môže pokrývať celú škálu geografických mierok od jednotlivých ulíc, cestných sietí alebo špecifického dopravného uzla až po celé mestské štvrte alebo osídlené zóny (celé obce). Vymedzenie územne menších ORKO sa využíva na ciele zameranie opatrení na konkrétne „hot spoty“ (napr. na frekventovanú dopravnú tepnu, uličný kaňon a pod.). Orgány štátnej správy tu majú povinnosť definovať opatrenia na zlepšenie nevyhovujúcej kvality ovzdušia. Tie majú byť definované v dokumente, ktorý sa nazýva program na zlepšenie kvality ovzdušia (PZKO).

Programy na zlepšenie kvality ovzdušia ako nástroj strategického plánovania

Právny rámec na vypracovanie PZKO ustanovuje § 10 zákona o ovzduší (137/2010 Z. z.). Mal by byť vydaný do dvoch rokov od zistenia zhoršenia kvality ovzdušia a opakovaného prekročenia limitnej, resp. cieľovej hodnoty znečisťujúcej látky. V minulosti boli pre všetky vyhlásené oblasti riadenia kvality ovzdušia tieto programy vypracované a časť opatrení sa postupne realizovala. V súčasnosti je však potrebné nastaviť nové opatrenia, ktoré budú vychádzať z aktuálneho stavu poznania a potrieb spoločnosti.

Cieľom tohto dokumentu je prijať opatrenia na zníženie znečistenia ovzdušia a dlhodobu zlepšiť

jeho kvalitu. PZKO zahŕňa hodnotenie súčasného stavu, identifikáciu podielu zdrojov na znečistení, no najmä definuje opatrenia na zlepšenie kvality ovzdušia, termíny ich implementácie, indikátory plnenia a zodpovednosť za realizáciu opatrení. Zodpovedný orgán ochrany ovzdušia, okresný úrad v sídle kraja, má povinnosť pravidelne vyhodnocovať a robiť odpočet ich plnenia. Na účel vypracovania resp. aktualizácie PZKO je potrebné podrobné modelovanie konkrétnej zóny so zameraním najmä na oblasti riadenia kvality ovzdušia (tzv. mapy znečistenia ovzdušia), ktoré vypracuje SHMÚ. Cieľom modelovania je určiť príspevky jednotlivých zdrojov alebo sektorov k znečisteniu ovzdušia v rámci jednotlivých ORKO v danej zóne či aglomerácii. Keďže k prekročeniu limitnej hodnoty dochádza zvyčajne kumuláciou znečistenia ovzdušia pochádzajúceho z rôznych zdrojov, je potrebné zistiť podiel zdrojov resp. sektorov na znečistení ovzdušia. Takáto analýza pomáha pri výbere vhodných opatrení na zlepšenie kvality ovzdušia vrátane ich správneho nastavenia a určenia zodpovednosti.

Podľa § 25 zákona o ovzduší je orgánom príslušným na vypracovanie a vydanie PZKO okresný úrad v sídle kraja, ktorý má však obmedzené možnosti a kompetencie, a tiež nedisponuje financiami na realizáciu potrebných opatrení. Preto je nevyhnutné do prípravy plánov a následne riadenia kvality ovzdušia zapojiť subjekty s právomocou na ich presadzovanie a implementáciu. Vo väčšine prípadov je realizácia opatrení v kompetenciách samospráv (VÚC, mestá a obce) aj samotných znečisťovateľov. Dobrou praxou pri tvorbe PZKO by malo byť vytvorenie pracovných skupín, kde budú zapojené aj dotknuté obce. Samosprávy tak budú spolupracovať priamo na návrhu opatrení, aby následne tieto boli v súlade s prijatými alebo pripravovanými lokálnymi strategickými dokumentami.

Kľúčovým faktorom pri zlepšovaní kvality ovzdušia je vzájomná spolupráca, integrácia plánovania v rôznych oblastiach a na rôznych úrovniach verejnej správy, ale aj zapojenie verejnosti. V posledných rokoch vzniklo niekoľko občianskych iniciatív zameraných na monitorovanie znečistenia ovzdušia. Využívajú nízkonákladové meracie prístroje a senzory.

I keď tieto zariadenia, vzhľadom na nízku kvalitu údajov (napr. pri zvýšenej vlhkosti) nedokážu nahradiť oficiálne monitorovanie kvality ovzdušia referenčnými metódami, môžu napomôcť pri hodnotení priestorového rozloženia znečistenia a tým prispieť k zlepšeniu modelovania kvality ovzdušia. Dôležitým aspektom týchto iniciatív je tiež vzbudenie záujmu verejnosti o ochranu

zniženie koncentrácií ozónu (O3) a jeho prekursorov. V zodpovednosti prevádzkovateľov veľkých a stredných zdrojov znečistenia bude realizácia opatrení ako obmedzovanie emisií amoniaku z chovov hospodárskych zvierat, či mitigačné opatrenia na znižovanie emisií znečisťujúcich látok zavádzaním inovatívnych technológií.

Tabuľka 1.: Oblasti riadenia kvality ovzdušia pre rok 2020, vymedzené na základe merania v rokoch 2017 – 2019

AGLOMERÁCIA/zóna	Vymedzená oblasť riadenia kvality ovzdušia	Znečisťujúca látka*
BRATISLAVA	územie hl. mesta SR Bratislava	NO ₂
KOŠICE	územie mesta Košice a obcí Bočiar, Haniska, Sokoľany a Veľká Ida	PM ₁₀ , BaP
Banskobystrický kraj	územie mesta Banská Bystrica	PM ₁₀ , BaP
	územie mesta Jelšava a obcí Lubeník, Chyžné, Magnezitovce, Mokrá Lúka, Revúcka Lehota	PM ₁₀ , PM _{2.5} , BaP
	územie mesta Hnúšťa a doliny rieky Rimavy od miestnej časti Hnúšťa - Likier po mesto Tisovec	PM ₁₀
Košický kraj	územie mesta Krompachy	PM ₁₀ , BaP
Prešovský kraj	územie mesta Prešov a obce Ľubotice	PM ₁₀ , NO ₂
Trenčiansky kraj	územie mesta Trenčín	PM ₁₀
Žilinský kraj	územie okresu Prievidza	BaP
	územie mesta Ružomberok a obce Likavka	PM ₁₀
	územie mesta Žilina	PM ₁₀ , PM _{2.5} , BaP

* S prihliadnutím na výsledky meraní v predchádzajúcich rokoch v prípade nedostatočného počtu platných meraní.

** PM_{2.5} jemné prachové častice veľkosti do 2,5 μm

*** BaP – Benzo(a)pyrén,

**** NO₂ oxid dusičitý

Zdroj: SHMÚ, stav v roku 2020.

ovzdušia. Občianske združenia majú možnosť získavať financie na realizovanie opatrení ako napríklad výsadba izolačnej zelene, no ich prínos je aj vo forme „vytvárania tlaku“ na zodpovedné inštitúcie aby prijímali konkrétne rozhodnutia a zavádzali účinné opatrenia napríklad v oblasti udržateľnej mobility, či územného plánovania.

Plánované opatrenia na zlepšenie kvality ovzdušia

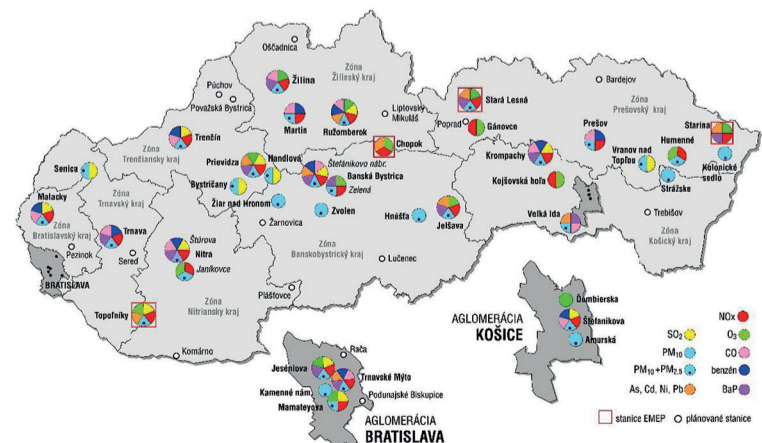
Zníženie koncentrácie znečisťujúcich látok v ovzduší má pozitívny účinok na verejné zdravie a pozitívny vplyv na ekosystémy, ale môže prispieť tiež k riešeniu problémov súvisiacich so zmenou klímy. Pri navrhovaní opatrení je potrebné sa zamerať na opatrenia v oblasti vykurovania, dopravy, priemyslu a energetiky, ale aj v oblasti poľnohospodárstva a tvorby zelenej infraštruktúry. Výsledkom týchto procesov by mali byť konkrétne nástroje na zníženie používania tuhých fosilných palív (zdrojov emisií prachových častíc PM10, oxidu uhličitého CO2 a benzo(a)pyrénu). Samosprávy by mali postupne zavádzať opatrenia zamerané na zníženie emisií z dopravy, častíc čierneho uhlíka (BC) alebo na

Úloha manažérov kvality ovzdušia

V rámci projektu LIFE IP – Zlepšenie kvality ovzdušia na Slovensku, ktorý implementuje MŽP SR spolu s partnermi bola vytvorená sieť regionálnych manažérov kvality ovzdušia. Ide o špecialistov zameraných na pomoc štátnym a samosprávnym orgánom plniť úlohy v rámci riadenia kvality ovzdušia. Preto MŽP SR v metodickom pokyne pre vypracovanie PZKO odporúča orgánom štátnej správy využiť ich kapacity už pri zostavovaní pracovných skupín k príprave týchto programov, analýze pôvodu znečistenia ovzdušia, navrhovaní opatrení a ich implementácii, vyhodnocovaní indikátorov prijatých opatrení a najmä v šírení osvetu a komunikácii s miestnymi politikmi a verejnosťou pri zavádzaní prijatých opatrení.

Jana PAVLÍKOVÁ,
SAŽP

Obrázok 1.: Národná monitorovacia sieť kvality ovzdušia.



Zdroj: SHMÚ, stav v roku 2020 *EMEP (European Monitoring and Evaluation Programme) je Európska monitorovacia sieť, ktorá má za cieľ monitorovať prenos znečisťujúcich látok v Európe. Jej súčasťou sú aj stanice na Chopku, v Topoľníkoch, Starej Lesnej a Starine.

Projekt LIFE IP - Zlepšenie kvality ovzdušia (LIFE18 IPE/SK/000010) podporila Európska únia v rámci programu LIFE. Je jedným z nástrojov, ktoré realizuje Ministerstvo životného prostredia SR spolu so zapojenými partnermi.