

NÁVRH DODATEČNÝCH OPATŘENÍ KE SNÍŽENÍ EMISÍ ZNEČIŠŤUJÍCÍCH LÁTEK

SEKTOR: **Doprava**

POPIS AKTUÁLNÍHO STAVU:

Podle aktuálních emisních inventur je sektor doprava producentem (data za rok 2016) 54,4 kt NO_x, 96,4 kt VOC, 4,7 kt NH₃, 28,7 kt PM_{2,5} a 29,4 kt PM₁₀.

Sektor „silniční doprava“ představuje v současné době cca 32 % celkových emisí oxidů dusíku, cca 6 % celkových emisí VOC, cca 8 % celkových emisí primárních částic PM₁₀, cca 7 % celkových emisí primárních částic PM_{2,5}.

Sektor „dopravy“ je tak jedním z nejvýznamnějších producentů emisí oxidů dusíku. Z tabulky č. 1 vyplývá, že pro splnění emisních stropů platných pro rok 2030 je zapotřebí dodatečnými opatřeními snížit emise oxidů dusíku minimálně o 8 kt. Vzhledem k tomu, že ostatní sektory jsou již na hraně svých možností, je zapotřebí, aby se sektor dopravy co největší měrou podílel na tomto snížení.

Tabulka 1: Hodnocení dosažitelnosti závazků snížení emisí k roku 2020 až 2030 (scénář WM2018)

	NO _x	VOC	SO ₂	NH ₃	PM _{2,5}
Emisní inventura					
Emise v referenčním roce 2005 (kt) ¹	274	252	208	77	43
Emise za rok 2016 (kt)	168	206	115	72	39
Národní emisní strop 2020 – vypočítaná hodnota z aktuálních ohlášených hodnot (kt)	178	207	114	72	36
Emise r. 2020 dle projekce	152	176	82	70	28
Národní emisní strop 2025 – vypočítaná hodnota z aktuálních ohlášených hodnot (kt)	140	166	94	66	27
Emise r. 2025 dle projekce	129	149	65	74	20
Národní emisní strop 2030 – vypočítaná hodnota z aktuálních ohlášených hodnot (kt)	99	126	71	60	17
Emise r. 2030 dle projekce	106	140	60	76	17

PŘEDPOKLÁDANÝ CÍL:

Pro emise oxidů dusíku požadované snížení o **8** kt.

Pro emise VOC požadované snížení o **1** kt.

1 Korigované hodnoty byly sestaveny s využitím aktualizovaných podkladů emisní inventury zahrnující přepočty emisí – viz www.ceip.at: Mimořádná resubmise emisní inventury ČR za období 1990 - 2016 ke dni 31. 8. 2018

POPIS OPATŘENÍ:

Pro dosažení požadovaného stavu jsou navrhována tato dodatečná opatření pro NPSE:

Prioritní opatření:

1. Realizace opatření vyplývajících z materiálu „Analýza zpoplatnění vozidel v České republice“ a aktualizace „Národního akčního plánu čisté mobility“

Popis opatření:

Vozidla splňující starší emisní normy produkují výrazně vyšší množství emisí znečišťujících látek na ujetý kilometr oproti novějším vozidlům splňující emisní normu EURO 5 a 6. Nízkoemisní a bezemisní vozidla produkují výrazně nižší množství emisí znečišťujících látek na ujetý kilometr oproti benzínovým a naftovým vozidlům. Omlazením vozového parku a rozšířením nízkoemisních a bezemisních vozidel by došlo k výraznému poklesu těchto emisí.

Ministerstvem dopravy je v současné době zpracovávána Analýza zpoplatnění vozidel v České republice, jejímž cílem je zmapování současného stavu zdanění vozidel v ČR a v okolních státech a navrhnout opatření, která budou stimulovat jeho rychlejší obnovu. Navrhovaná opatření budou komplexně řešit problematiku vysokého průměrného stáří vozového parku v České republice a vysoké dovozy starších vozidel ze západní Evropy.

Ministerstvo průmyslu a obchodu v současné době připravuje aktualizaci Národního akčního plánu čisté mobility, jehož primárním cílem je rozšíření využívání nízkoemisních a bezemisních vozidel. Národní akční plán čisté mobility bude obsahovat cíle v počtu nízkoemisních a bezemisních vozidel a cíle v oblasti plnicí a dobíjecí infrastruktury.

Odhad přínosů:

V případě benzínových vozidel by při náhradě jednoho vozidla splňujícího emisní normu EURO 0 vozidlem EURO 4, došlo k roční úspoře emisí NO_x cca 2,5 kg, respektive 4 g PM₁₀. (zanedbatelný rozdíl v emisích PM₁₀ je způsoben tím, že benzínová vozidla neprodukují téměř žádné emise PM₁₀). V případě náhrady jednoho naftového vozidla EURO 0 vozidlem EURO 4 by došlo ke snížení emisí NO_x cca o 1,2 kg, v případě PM₁₀ by se jednalo o 1,7 kg. V případě benzínových vozidel by při náhradě jednoho vozidla splňujícího emisní normu EURO 3 elektromobilem, došlo k roční úspoře emisí NO_x cca 0,7 kg, respektive 0,17 kg PM₁₀. V případě naftových vozidel by při náhradě jednoho vozidla splňující emisní normu EURO 3 elektromobilem, došlo k roční úspoře NO_x cca 12 kg, respektive 1 kg PM₁₀.

V rámci výše uvedených analýz bude navržena kombinace opatření, která zajistí, že emise oxidu dusíku se sníží o dodatečných 8 kt a VOC o 1 kt oproti stávající emisní projekci, která vychází ze současně platné legislativy.

Implementační nástroje:

Implementační nástroje budou vyplývat z uvedené analýzy a aktualizovaného NAP ČM.

Gestor opatření: MD, MPO, spolugestor MŽP a MF.

Termín splnění:

Zpracování Analýzy zpoplatnění vozidel v České republice: T: 31. 12. 2019

Zpracování aktualizace Národního akčního plánu čisté mobility: T: 31. 12. 2019

Podpůrná opatření:

1. Podpora nákupu nízkoemisních a bezemisních vozidel pro veřejnou osobní dopravu

Popis opatření:

Veřejná silniční doprava má nezanedbatelný podíl na produkci emisí znečišťujících látek a je v současné době realizována převážně autobusy na motorovou naftu. V současné době jsou však již běžně v prodeji nízkoemisní a bezemisní autobusy s alternativním pohonem, zejména na stlačený zemní plyn, ale i elektrobuses, avšak o vyšší pořizovací ceně.

Veřejná silniční doprava se podílí na celkové produkci emisí NO_x ze silniční dopravy cca 10 %, respektive 5 % v případě emisí PM₁₀. Ve městech, kde je rozvinutá městská hromadná doprava je tento podíl výrazně vyšší.

Cílem navrhovaného opatření je formou dotace příp. zvýhodněných úvěrů na nákup vozidla s alternativním pohonem přispět provozovatelům městské hromadné dopravy k pokrytí rozdílu v pořizovací ceně těchto autobusů a motivovat tak provozovatele v přechodu na nízkoemisní a bezemisní vozidla.

Odhad přínosů:

Při náhradě jednoho autobusu splňujícího emisní normu EURO 0 autobusem na CNG by došlo k roční úspoře emisí NO_x cca 43 kg, respektive 2,1 kg PM₁₀. V případě náhrady jednoho autobusu EURO 3 autobusem na CNG by došlo k úspoře emisí NO_x cca 325 kg, respektive 10 kg PM₁₀ (vyšší roční úspora emisí je způsobena výrazně vyšším nájezdem autobusů EURO 3 v porovnání s autobusem EURO 0).

V případě náhrady naftových autobusů elektrobuses by byla úspora ještě o cca 10 až 20 % vyšší.

Podpora pořizování nízkoemisních a bezemisních vozidel přispěje ke splnění dodatečného snížení emisí NO_x o 8 kt. Přesný příspěvek bude vyčíslen v Národním akčním plánu čisté mobility.

Implementační nástroje:

Opatření bude realizováno zejména prostřednictvím integrovaného regionálního operačního programu (IROP), dále pak z Operačního programu Praha pól růstu a navazujících operačních programů. Komplexní soubor opatření k podpoře pořízení nízkoemisních a bezemisních vozidel a další podpůrná opatření budou součástí aktualizace Národního akčního plánu čisté mobility.

Gestor opatření: MMR, MD, spolugestor MŽP a MF.

Termín splnění:

Průběžně do 31. 12. 2030

2. Podpora výstavby čerpací a dobíjecí infrastruktury pro alternativní pohony v dopravě

Popis opatření:

Pro umožnění rozšíření vozidel s alternativním pohonem je nutné zajistit dostatečnou síť plnicích stanic na CNG/LNG a dobíjecích stanic pro elektromobily.

V současné době je v ČR v provozu téměř 180 plnicích stanic na CNG a 1 stanice na LNG, přičemž pro zajištění pohodlného celoplošného čerpání zemního plynu je nutné mít v provozu minimálně 250 až 350 plnicích stanic na CNG a minimálně 5 stanic na LNG.

Současný počet dobíjecích bodů pro elektromobily je odhadován na 450, přičemž pro zajištění pohodlného celoplošného dobíjení je nutné mít v provozu minimálně 1 300 veřejných dobíjecích bodů.

V současné době je v přípravné fázi výstavba cca 3 plnicích stanic na vodík.

Cílem navrhovaného opatření je formou dotace na výstavbu plnicích a dobíjecích stanic iniciovat a usnadnit vybudování potřebné infrastruktury umožňující rozšíření vozidel s alternativním pohonem ve všech oblastech silniční dopravy.

Odhad přínosů:

Výstavba čerpací a dobíjecí infrastruktury pro alternativní paliva umožní rozvoj využívání vozidel s alternativním pohonem a tím nepřímo přispěje ke snížení emisí znečišťujících látek z dopravy.

Implementační nástroje:

Implementace Operačního programu Doprava

Implementace Integrovaného regionálního operačního programu

Gestor opatření: MMR, MD, spolugestor MŽP a MF.

Termín splnění:

Průběžně do 31. 12. 2030

3. Zatraktivnění systému nízkoemisních zón

Popis opatření:

Nízkoemisní zóny jsou oblasti, do kterých je zakázán vjezd starším vozidlům nesplňujícím určité emisní parametry. Na základě § 14 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění mohou obce vyhlásit nízkoemisní zónu již od roku 2012. Doposud však žádná obec nízkoemisní zónu nevyhlásila.

Jedním z argumentů proč nejsou nízkoemisní zóny zaváděny, je jejich nízký přínos ke zlepšení kvality ovzduší, který je způsoben zastaralým rozřazením vozidel do emisních kategorií. Rozřazení vychází z německého systému, který byl však zaveden před více než 10 lety.

Při tomto rozřazení mají všechna zážehová vozidla splňující alespoň emisní normu EURO 1 (rok výroby po roce 1992) nárok na zelenou, tj. nevyšší emisní plaketu. U vznětových vozidel mají na tuto plaketu nárok vozidla splňující alespoň emisní normu EURO 4 (rok výroby po roce 2005).

Zavedení nízkoemisní zóny je však nákladným opatřením. Vzhledem k tomu, že zejména ve větších městech je relativně mladý vozový park, došlo by při zavedení nízkoemisní zóny k vymístění pouze malého počtu vozidel a tím k nízkému přínosu ke zlepšení kvality ovzduší. Efektivita vynaložených finančních prostředků by tak byla nízká.

Jednou z možností jak zvýšit efektivitu nízkoemisích zón je zavedení nových emisních plaket i pro vozidla splňující emisní normu EURO 5 a EURO 6, případně speciální emisní plaketu pro nízkoemisní či bezemisní vozidla.

Ve velkých městech, zejména v Praze, se na zhoršené kvalitě ovzduší výraznou měrou podílí i lodní doprava, která je do značné míry realizována starými neekologickými plavidly. Pro umožnění vymístění starých a neekologických plavidel se v rámci zatraktivnění systému nízkoemisních zón rozšíří tento systém i na vnitrostátní lodní dopravu.

V další fázi zefektivnění nízkoemisích zón a v závislosti na nastavení nových emisních testů prováděných při pravidelných emisních kontrolách vozidel v provozu, bude zváženo nahrazení systému přidělováním emisních plaket dle plnění emisních norem EURO za skutečně naměřené emise v rámci pravidelných emisních kontrol.

Odhad přínosů:

Cílem navrhovaného opatření je snížení emisních koncentrací v centrech měst. Přínos ke snížení emisních koncentrací bude závislý na velikosti a přísnošti nízkoemisní zóny a nelze jej předem kvantifikovat.

Implementační nástroje:

Nařízení vlády č. 56/2013 Sb., o stanovení pravidel pro zařazení silničních motorových vozidel do emisních kategorií a o emisních plaketách.

Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší.

Gestor opatření: MŽP

Termín splnění:

Novela nařízení vlády: do 31. 12. 2019.

Novela zákona: do 31. 12. 2021.

4. Zdokonalení postupů k odhalování manipulací se systémy ke snížení emisí znečišťujících látek u vozidel v provozu

Popis opatření:

Stávající systém měření emisí byl zaveden na konci minulého století a slouží k posouzení emisního chování vozidla již schváleného do provozu. V případě zážehových vozidel jsou měřeny emise CO, CO₂ a HC. U vznětových vozidel je měřena opacita výfukových plynů tzv. kouřivost motoru. Na základě těchto měření je vozidlo dále připuštěno do provozu či z provozu vyřazeno.

Novější vznětová vozidla jsou vybavena celou řadou zařízení k dodatečné eliminaci znečišťujících látek obsažených ve výfukovém systému. Jedná se o filtry pevných částic, EGR ventily a SCR katalyzátory. Pokud tyto systémy fungují správně, jsou emise nízké. Pokud však nefungují či jsou záměrně vyřazeny z provozu, je produkce emisí několikanásobně vyšší.

Vzhledem k tomu, že nová vznětová vozidla jsou vybavena vysokotlakým vstřikovacím systémem, produkují vozidla jen velmi malé částice, které jsou metodou měření opacity těžce rozpoznatelné. Jediným průkazným měřením je měření skutečného počtu pevných částic. Vzhledem k tomu, že stávající systém měření emisí nezahrnuje měření emisí NO_x, nelze odhalit manipulaci se systémy na snižování těchto emisí. Jako nejvhodnějším řešením je zavedení povinného měření emisí NO_x,

V rámci tohoto opatření bude provedeno důkladné posouzení doplnění současného měřicího postupu prováděného na stanicích měření emisí o měření počtu pevných částic a produkci emisí NO_x.

Pro zlepšení provádění náhodných emisních kontrol vozidel v provozu, bude Policie ČR proškolená k odhalování zařízení k manipulaci emisí namontované na vozidle.

Pro eliminaci provádění záměrné demontáže filtrů pevných částic a záměrné manipulace se systémy na snižování emisí NO_x (zaslepení EGR ventilu, vyřazení z činnosti SCR katalyzátoru) bude dále provedena úprava zákona č. 56/2001 Sb., o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích, která zajistí, že tato úprava bude možná, pouze pokud bude vozidlo vyřazeno z registru silničních vozidel.

Odhad přínosů:

Z měření prováděných ČVUT v Praze v roce 2018 vyplynulo, že 1 % emisně nejhorších vozidel způsobí cca 20 až 30 % všech emisí, přičemž 5 % emisně nejhorších vozidel je odpovědné již za cca 60 až 70 % všech emisí znečišťujících látek. Při zlepšení systému odhalování a vyřazování těchto vozidel z provozu, lze předpokládat výrazný pozitivní vliv na kvalitu ovzduší.

Implementační nástroje:

Vyhláška č. 211/2018 Sb., o technických prohlídkách vozidel

Vyhláška č. 82/2012 Sb., o technických silničních kontrolách

Zákon č. 56/2001 Sb., o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích

Gestor opatření: MD ve spolupráci s MV a MŽP

Termín splnění:

Proškolení Policie ČR k odhalování zařízení na manipulaci se systémy k redukci emisí znečišťujících látek při pravidelných silničních kontrolách: Termín do 30. 6. 2019.

Analýza nových měřicích postupů prováděných na stanicích SME za účelem objektivního posouzení emisního chování vozidla: T 30. 6. 2020.

Novela vyhlášky č. 211/2018 Sb., o technických prohlídkách vozidel implementující vybraný měřicí postup: T 31. 12. 2022.

Novela zákona č. 56/2001 Sb., o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích povolující provádění demontáže zařízení ke snižování emisí znečišťujících látek pouze v případě, že bude vozidlo vyřazeno z registru silničních vozidel: 31. 12. 2020.

5. Přesun přepravních výkonů nákladní dopravy ze silnic na železnici a vodu

Popis opatření:

Cílem opatření je přesunout určitou část přepravních výkonů ze silniční dopravy na železnici, případně na vodní dopravu. Přesunem přepravních výkonů dojde ke snížení emisí znečišťujících látek ze sektoru nákladní silniční doprava, která je v současné době k přepravě nákladů nejvíce využívána.

Bílá kniha - Plán jednotného evropského dopravního prostoru – vytvoření konkurenceschopného dopravního systému účinně využívajícího zdroje požaduje, aby do konce roku 2030 bylo převedeno 30 % silniční přepravy nákladu nad 300 km na jiné druhy dopravy, zejména na železnici a do roku 2050 by to mělo být více než 50 %. K tomuto cíli by měly napomoci i účinné a zelené koridory pro nákladní dopravu.

Stanoveného cíle bude dosaženo implementací opatření obsažených v materiálu „Koncepce nákladní dopravy pro období 2017 – 23, s výhledem do roku 2030“ schváleného usnesením vlády č. 57 ze dne 25 ledna 2017.

Odhad přínosů:

Přesunem přepravních výkonů dojde ke změně aktivitních údajů na straně spotřeby energií v sektoru doprava. Dojde ke snížení spotřeby motorové nafty spotřebované silniční dopravou a ke vzrůstu spotřeby elektrické energie spotřebované železniční dopravou.

Implementační nástroje:

Dle Koncepce nákladní dopravy pro období 2017 – 23, s výhledem do roku 2030.

Gestor opatření: MD

Termín splnění:

Termíny jednotlivých opatření jsou uvedeny v Koncepci nákladní dopravy pro období 2017 – 23, s výhledem do roku 2030.