

ZMENY V NÍZKO-EMISNÝCH ZÓNACH V EURÓPE

CHANGES IN LOW-EMISSION ZONES IN EUROPE

Miloš Poliak¹

Anotácia: Príspevok rozoberá problematiku nízko-emisných zón v Európe. V súčasnosti v Európe existuje viacej ako 270 nízko-emisných zón, v ktorých je obmedzený alebo spoplatnený vjazd niektorých vozidiel. Cieľom príspevku je poukázať na zmeny, ktoré v rámci nízko-emisných zón nastali na konci roku 2011, resp. s platnosťou od januára 2012.

Kľúčové slová: cestná, doprava, vozidlo, emisie, vjazd

Summary: This paper discusses the problems of low emission zones in Europe. Currently in Europe there are more than 270 low-emission zones, in which is limited entrance or entrance is charged for some vehicles. The aim of this paper is to highlight the changes in the low emission zones, which occurred at the end of 2011, respectively with effect from January 2012.

Key words: road, transport, vehicle, emission, entrance

1. ÚVOD

Nízko-emisné zóny sú oblasti, v ktorých z dôvodu vysokého znečistenia ovzdušia je obmedzený vjazd vozidiel, ktoré nespĺňajú stanovené emisné limity výfukových plynov, alebo vstup takýchto vozidiel do takto vymedzeného územia je spoplatnený. V súčasnom období je v rámci Európy vybudovaných viac ako 270 nízko-emisných zón, z ktorých podstatná časť je v Nemecku a Taliansku. Nízko-emisné zóny sú všeobecne označené ako LEZ z anglického výrazu Low Emission Zones, avšak v niektorých štátoch je možné sa stretnúť aj s iným označením. Napr. Umweltzonen, Milieuzones, Lavutslippssone, Miljøzone, Miljözon. Cieľom nízko-emisnej zóny je vylúčiť z vymedzeného územia prevádzku motorových vozidiel, ktoré nespĺňajú určitú hranicu emisnej triedy motora vozidla, alebo vjazd takýchto vozidiel do vymedzeného územia je spoplatnený. Spoplatnenie je uprednostňované najmä v severných štátoch Európy (napr. Švédsko).

Od novembra 2011 a od januára 2012 došlo k viacerým zmenám v požiadavkách nízko-emisných zón v Európe, s ktorými dopravcovia musia uvažovať pri plánovaní preprav. Obyčajne ide o úplný zákaz vjazdu vozidla na územie nízko-emisnej zóny, pri porušení ktorého hrozí vodičovi pokuta v stovkách eur. Cieľom tohto príspevku je poukázať na zmeny v požiadavkách nízko-emisných zón, na vznik nových nízko-emisných zón v Európe ako aj poukázať na jednotlivé technológie používané pri obmedzení vjazdu vozidiel v Európe.

¹ doc. Ing. Miloš Poliak, PhD.; Žilinská univerzita v Žiline, Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov, Katedra cestnej a mestskej dopravy, Univerzitná 1, 026 01 Žilina, Tel.: +421 41 513 3531, E-mail: milos.poliak@fpedas.uniza.sk

2. NÍZKO-EMISNÁ ZÓNA V RAKÚSKU

V Rakúsku nízko-emisná zóna nie je vybudovaná formou obmedzeného územia v nejakom sídelnou útvere, ako je to obyčajné v ostatných štátoch EÚ. Od 1. 1. 2012 vznikla nízko-emisná zóna na diaľnici A12, čím sa zmenili podmienky jazdy po tejto diaľnici, ktorá vedie cez Tirolsko. Medzi mestami Kufstein a Zirl (obr. 1) nie je možné od 1. 1. 2012 vykonávať jazdu nasledujúcimi vozidlami:

- vozidlá s emisnou triedou motora EURO 0 a EURO 1 s celkovou hmotnosťou nad 7,5 t (to znamená vozidlá s emisiami NO_x nad úrovňou 7,0 g/kWh),
- súpravy s emisnou triedou motora EURO 2 a nižšou s celkovou hmotnosťou nad 7,5 t (to znamená vozidlá s emisiami NO_x nad úrovňou 5,0 g/kWh).



Obr. 1 Nízko-emisná zóna na diaľnici A12 v Rakúsku

V prípade, že by kontrolné orgány zistili, že jazda po vymedzenom úseku bola uskutočnená s vozidlom, ktoré nespĺňa podmienky emisnej triedy, pokuta je do výšky 2 180 €.

3. NÍZKO-EMISNÁ ZÓNA V ČESKU

V Českej republike je zavedená nízko-emisná zóna v hlavnom meste Prahe, pričom územie je rozdelené na dve časti. V užšom centre mesta platí zákaz vjazdu všetkých vozidiel s celkovou hmotnosťou nad 3,5 tony v časovom intervale od 8,00 do 18,00, v širšom území mesta platí zákaz na všetky nákladné vozidlá s celkovou hmotnosťou nad 6 t s časovým neobmedzením. Povolenie na vjazd vozidla je možné udeliť iba pre vozidlo, ktoré spĺňa minimálne požiadavky emisnej triedy motora vozidla EURO 2.

Nákladné vozidlá, ktoré vykonávajú prepravu v nízko-emisnej zóne v Prahe podliehajú registrácii, ktorá platí rovnako pre vozidlá registrované v ČR aj pre vozidlá registrované v zahraničí. Podobne ako v Rakúsku, ani v ČR nie je možné pre vjazd dovybaviť vozidlo, ktoré nespĺňa podmienky na vjazd do nízko-emisnej zóny prídavným filtrom.

Dohľad nad dodržiavaním vjazdu vozidiel do nízko-emisnej zóny vykonáva mestská polícia. Sankcie nie sú zverejnené, avšak podľa skúseností dopravcov ide o podstatne nižšiu pokutu ako v prípade Rakúska.

4. NÍZKO-EMISNÉ ZÓNY V DÁNSKU

V Dánsku sú zavedené nízko-emisné zóny v piatich regiónoch: Aalgorg, Arhus, Copenhagen, Kobenhavn a Frederiksberg a Odense. V Dánsku existuje národný predpis na zavádzanie nízko-emisných zón, pričom kompetencie na zavádzanie takýchto území sú prenesené na samosprávu. Ak však región zavedie nízko-emisnú zónu, v každom regióne platia rovnaké obmedzenia na vjazd vozidla do zóny.

Zákaz vjazdu do nízko-emisných zón platí pre všetky nákladné vozidlá s celkovou hmotnosťou nad 3,5 t. Výnimka vjazdu platí od 1. júla 2010 iba pre vozidlá, ktoré spĺňajú minimálne emisnú triedu motora vozidla EURO 4 a vozidlo je vybavené certifikovaným filtrom pevných častíc.

Vozidlo, ktoré bude vykonávať jazdu v nízko-emisnej zóne v Dánsku, bez ohľadu na to, či ide o dánske alebo cudzie vozidlo, musí byť registrované formou elektronického formuláru (<http://ecosticker.applusbilsyn.dk/en/shop/>), v ktorom je potrebné uviesť:

- všeobecné údaje o vozidle,
- elektronickú kópiu technického preukazu,
- elektronickú kópiu certifikátu emisnej triedy alebo dodatočne namontovaného filtra pevných častíc, ak je to potrebné.

Následne musí byť označené nálepkou znázorňujúcou emisnú triedu motora vozidla. Kontroly vykonávajú policajti mestskej polície v regiónoch. Pokuta za vjazd vozidla bez registrácie alebo vozidla, ktoré nemá oprávnenie na vjazd je do výšky 10 000 €.

5. NÍZKO-EMISNÉ ZÓNY V NEMECKU

V Nemecku sa v roku 2012 plánujú zmeny takmer vo všetkých prevádzkovaných nízko-emisných zónach. V súčasnosti alebo ani po zmene podmienok nebudú v nemeckých nízko-emisných zónach rovnaké podmienky vjazdu vozidiel. Existujú nízko-emisné zóny, do ktorých je obmedzený vstup iba vozidiel, ktorých emisná trieda motora vozidla je na úrovni EURO 1 a nižšia, ale taktiež v Nemecku existujú zóny, do ktorých je povolený vjazd vozidla iba v prípade, že spĺňa emisnú triedu motora vozidla minimálne na úrovni EURO 4.

Výhodou nemeckých nízko-emisných zón je ich jednotné označenie v rámci celej krajiny a taktiež zjednotené požiadavky označenia vozidla nálepkou, poukazujúcou na emisnú triedu motora vozidla (červená znamená emisnú triedu EURO 2 alebo EURO 1 s filtrom pevných častíc, žltá znamená emisnú triedu EURO 3 alebo EURO 2 s filtrom pevných častíc a zelená predstavuje emisnú triedu EURO 4 alebo EURO 3 s filtrom pevných častíc).

Tab. 1 Nízko-emisné zóny v Nemecku

Mesto	Posledná zmena	Požadovaná nálepka	Plánovaná zmena	Požadovaná nálepka po zmene
Augsburg	1. 1. 2011	žltá, zelená	1. 10. 2012	zelená
Berlín, Hannover	1. 1. 2010	zelená	-	-
Bochum, Bottrop, Dortmund, Duisburg, Essen, Freiburg, Gelsenkirchen, Heidelberg, Heilbronn, Herrenberg, Ilsfeld, Karlsruhe, Leonberg, Ludwigsburg, Mannheim, Mühlacker, Oberhausen a Mühlheim, Pfinztal, Pforzheim, Recklinghausen, Reutlingen, Schwäbisch-Gmünd, Tübingen, Ulm	1. 10. 2008	červená, žltá, zelená	1. 1. 2012	žltá, zelená
Bonn	1. 10. 2010	červená, žltá, zelená	-	-
Bremen	1. 7. 2011	zelená	-	-
Köln	1. 1. 2008	červená, žltá, zelená	1. 4. 2012	žltá, zelená
Krefeld	1. 1. 2011	žltá, zelená	-	-
Dinslaken	1. 7. 2011	žltá, zelená	-	-
Düsseldorf, Neuss, Wuppertal	1. 3. 2011	žltá, zelená	-	-
Frankfurt	1. 1. 2010	žltá, zelená	1. 1. 2012	zelená
Halle, Magdeburg	1. 9. 2011	žltá, zelená	1. 1. 2013	zelená
Leipzig	1. 3. 2011	zelená	-	-
Markgröningen	1. 7. 2011	červená, žltá, zelená	1. 1. 2013	žltá, zelená
München	1. 10. 2010	žltá, zelená	1. 10. 2012	zelená
Münster	1. 1. 2010	žltá, zelená	-	-
Neu-Ulm	1. 1. 2009	červená, žltá, zelená	-	-
Osnabrück	3. 1. 2011	žltá, zelená	3. 1. 2012	zelená
Stuttgart	1. 7. 2010	žltá, zelená	1. 1. 2012	zelená

V tabuľke 1 je spracovaný prehľad súčasných a plánovaných požiadaviek na vjazd do jednotlivých emisných zón. Pokuta, za neoprávnený vjazd do nízko-emisnej zóny v Nemecku je jednotná vo výške 40 €.

6. NÍZKO-EMISNÉ ZÓNY V TALIANSKU

V Taliansku v priebehu jesene roku 2011 sa taktiež zavádzali vo viacerých mestách nové nízko-emisné zóny alebo sa modifikovali tie, ktoré už fungujú dlhšie obdobie. V Taliansku existujú rozdiely nielen medzi jednotlivými nízko-emisnými zónami z hľadiska obmedzenia vjazdu vozidla, ale taktiež z hľadiska označenia nízko-emisnej zóny. V tab. 2 sú uvedené nové nízko-emisné zóny v Taliansku.

Tab. 2 Nízko-emisné zóny v Taliansku

Provincia	Dátum zmeny	Mesto	Vjazd vozidla povolený iba s emisnou triedou
Valle d'	7. 11. 2011	Aostrá	EURO 2 a vyššou
Bolzano-Bozen Autonomous	1. 11. 2011	Appiano, Bolzano, Bressanone, Brunico, Laives, Merano	EURO 2 a vyššou
Emilia-Romagna	1. 10. 2011	Bologna, Carpi, Castel Bolognese, Castenaso, Cesena, Colorno, Faenza, Ferrara, Forli, Fornovo di Taro, Imola, Modena, Monte San Pietro, Parma, Piacenza, Ravenna, Reggio Emilia, Rimini	EURO 3 a vyššou pre naftové motory, EURO 1 a vyššou pre benzínové motory
Lombardia	1. 10. 2011	Bergamo, Brescia, Carpignano, Como, Cremona, Dovera, Lecco, Lodi, Mantova, Milano, Milan Ecopass, Pavia, Valle Salimbene, Varese	EURO 3 a vyššou pre naftové motory, EURO 1 a vyššou pre benzínové motory

Nízko-emisné zóny v Taliansku sú zavedené už v regióne Neapolu, Ríma, Palermo Sicily, ďalej v provincii Piemonte (v mestách Acqui Terme, Alba, Alessandria, Asti, Beinasco, Biella, Bra, Borgaro Torinese, Borgomanero, Carmagnola, Casale Monferrato, Chieri, Chivasso, Collegno, Cuneo, Fossano, Grugliasco, Ivrea, Moncalieri, Mondovi', Nichelino, Novi Ligure, Novara, Orbassano, Pinerolo, Rivoli, San Mauro Torinese,

Savigliano, Settimo Torinese, Tortona, Torino, Valenza, Venaria Reale a Vercelli), v provincii Toscana (v mestách Calenzano, Campi Bisenzio, Capannori, Carrara, Comune di Signa, Empoli, Firenze, Ginestra Fiorentina, Lastra a Signa, Livorno, Lucca, Pisa, Ponte A Signa, Porto Di Mezzo, Prato, Sesto Fiorentino, Scandicci a Viareggio) v provincii Trentino (Ala, Levico Terme, Mezzocorona, Rovereto a Trento) v provincii Umbria (v mestách Perugia a Ponte San Giovanni) a v provincii Veneto (v mestách Rovigo a Verona).

7. NÍZKO-EMISNÉ ZÓNY V HOLANDSKU

V Holandsku je zavedená nízko-emisná zóna v 13 mestách a v ďalších 2 sa pripravuje. Bez ohľadu na to, v ktorom roku sa zaviedla nízko-emisná zóna, vo všetkých zónach platia rovnaké podmienky do 1. júla 2013.

Nízko-emisná zóna je v Holandsku zavedená v nasledujúcich mestách: Amsterdam, Breda, Delft, Den Bosch (s'-Hertogenbosch), Den Haag, Eindhoven, Leiden, Maastricht, Rijswijk, Rotterdam, s'-Hertogenbosch (Den Bosch), Tilburg a Utrecht.

Do nízko-emisnej zóny majú povolený vstup nákladné vozidlá s užitočnou hmotnosťou nad 3,5 t, ktorých emisná trieda motora vozidla je EURO 4 a vyššia alebo EURO 3 s dodatočne vybaveným filtrom pevných častíc pri požiadavke, že vozidlo nemá viac ako 8 rokov.

Pre vstup do nízko-emisnej zóny nie je potrebná nijaká registrácia vozidla. Pokuta pri porušení podmienok vjazdu je na úrovni 160 € navýšená o administratívny poplatok 8 €.

8. NÍZKO-EMISNÉ ZÓNY V NÓRSKU

V Nórsku sú vybudované tri nízko-emisné zóny v mestách Bergen, Oslo a Trondheim, v ktorých platia rovnaké podmienky. Regulovaný vstup do nízko-emisných zón platí pre vozidlá s celkovou hmotnosťou nad 3,5 tony.

Tab. 3 Poplatky za vjazd do nízko-emisnej zóny v Nórsku

Časová platnosť	Emisná trieda vozidla	Celková hmotnosť od 3,5 t do 12 t	Celková hmotnosť nad 12 t
Ročný poplatok	EURO 2 a EURO 3	11 000 NOK	23 000 NOK
	EURO 0 a EURO 1	20 000 NOK	40 000 NOK
Mesačný poplatok	EURO 2 a EURO 3	1 600 NOK	3 300 NOK
	EURO 0 a EURO 1	2 900 NOK	5 700 NOK
Denný poplatok	EURO 2 a EURO 3	150 NOK	300 NOK
	EURO 0 a EURO 1	260 NOK	500 NOK

V Nórsku sa neobmedzuje vstup vozidiel, ale vozidlá, ktoré majú nižšiu emisnú triedu ako EURO 4 sú povinné uhrádzať poplatok za vstup do nízko-emisnej zóny (od júna 2012 –

EURO 5). Poplatky sa vzťahujú aj na vozidlá evidované v cudzích štátoch a sú uhrádzané podobne ako poplatky za používanie diaľnic, napr. cez AutoPASS. Poplatky za vjazd vozidiel do nízko-emisnej zóny je uvedený v tab. 3.

9. NÍZKO-EMISNÉ ZÓNY VO ŠVÉDSKU

Vo Švédsku je zavedených 6 nízko-emisných zón v mestách Göteborg (Gothenberg), Helsingborg, Lund, Malmö, Mölndal a Stockholm, ktoré sú v prevádzke od 1. júla 2010. Vjazd nákladných vozidiel do nízko-emisnej zóny je obmedzený nasledovne:

- vozidlá s emisnou triedou motora EURO 2 a EURO 3 majú povolený vjazd v intervale 8 rokov od prvej registrácie vozidla (napr. ak vozidlo bolo prvýkrát registrované v roku 2005, má povolený vstup do nízko-emisnej zóny do roku 2013),
- vozidlá s emisnou triedou motora EURO 4 majú povolený vjazd do roku 2016,
- vozidlá s emisnou triedou motora EURO 5 majú povolený vjazd do roku 2020.

Vozidlá pred vjazdom do nízko-emisnej zóny podliehajú registrácii na formulári². Dopravca je povinný vytlačiť si formulár a vyplnený odoslať príslušnému mestu. Registrácia je povinná aj pre dopravcov z cudzích štátov.

10. NÍZKO-EMISNÁ ZÓNA VO VEĽKÁ BRITÁNIA

Od 3. 1. 2012 sa zmenili podmienky pre vjazd vozidiel do nízko-emisnej zóny v Londýne (pokrýva podstatnú časť Londýna vrátane časti diaľnic M1 a M4). Zmena sa týka nielen vozidiel nákladnej dopravy ale taktiež autobusov a minibusov. Vjazd do nízko-emisnej zóny v Londýne je od 3. 1. 2012 bez poplatku možný iba v prípade, že:

- nákladné vozidlá (N₂ a N₃), autobusy a autokary (s celkovou hmotnosťou nad 5 t) budú spĺňať emisnú normu motora vozidla minimálne na úrovni EURO 4,
- dodávky (N₁ – od celkovej hmotnosti 1,205 t do 3,5 t) a midibusy (s celkovou hmotnosťou do 5 t) staršie ako 10 rokov budú spĺňať emisnú normu motora vozidla minimálne na úrovni EURO 3.

Dôležité je upozorniť na skutočnosť, že dopravca je povinný registrovať prevádzkované vozidlo aj v prípade, že vozidlo je registrované v systéme nízko-emisnej zóny v Londýne podľa pravidiel platných do 2. 1. 2011. Vozidlo je potrebné registrovať na organizácii Transport for London (TfL) na odkaze <http://www.tfl.gov.uk/lezlondon>. TfL vydá dopravcovi potvrdenie o tom, že spĺňa podmienky pre vjazd do nízko-emisnej zóny.

Vozidlá, ktoré nespĺňajú podmienky pre vjazd sú povinné pred vjazdom uhradiť denný poplatok vo výške 200 libier. Ak kontrolné orgány zistia, že vozidlo vykonal vjazd do nízko-

² http://lowemissionzones.eu/images/stories/pdf_jan2010/Register%20form%20SE%20LEZs.pdf

emisnej zóny bez poplatku a nemá oprávnenie na bezplatný vjazd, dopravca dostane pokutu vo výške 1 000 libier.

ZÁVER

Budovanie nízko-emisných zón v Európe na jednej strane znižuje záťaž územia emisiami výfukových plynov a zlepšuje kvalitu života obyvateľov v tejto oblasti, na druhej strane znižuje prehľad v obmedzeniach vjazdu vozidla na územie. Dopravca pred nakládkou zásielky na prepravu musí poznať obmedzenia vjazdu na mieste vykládky. Ak zásielku naloží na vozidlo s emisnou triedou, s ktorou je zakázaný vjazd na územie miesta vykládky, jednak sa skomplikuje celá preprava, bude potrebné prekladať zásielku na iné vozidlo v štáte vykládky s čím je spojená nielen zvýšená časová náročnosť prepravy, ale taktiež aj zvýšenie nákladov za prepravu. V severských krajinách nie je potrebné zabezpečiť prekládku, avšak vjazd vozidiel nespĺňajúcich požadovanú emisnú triedu je spoplatnený, čo môže spôsobiť nerentabilnosť realizovanej prepravy pre dopravcu.

Z nasledujúcich dôvodov by dopravca mal podrobne sledovať nízko-emisné zóny a podľa realizovaných trás preprav aj plánovať s obnou vozidlového parku podľa plánovaných zmien obmedzení vjazdu niektorých vozidiel.

POUŽITÁ LITERATÚRA

- (1) POLIAK, M.: Predpokladaný vývoj sadzieb elektronického mýta v niektorých európskych štátoch a jeho dopady z hľadiska dopravcov. Emisné zóny.; 11. odborný seminár Aktuálne problémy v podnikaní v cestnej doprave – CEDOP 2009; Agroinštitút – Kongresová sála; 4. – 5. 2. 2009; Nitra; ISBN 978-80-8070-975-4; s. 144-155.
- (2) http://www.praha.eu/jnp/cz/home/magistrat/jak_si_zaridit_mhmp/doprava/zona_zakazu_v_jezdu_nakladnich_automobilu.html.
- (3) <http://greenzones.dk/>.
- (4) <http://gis.uba.de/Website/umweltzonen/start.htm>.
- (5) <http://www.lowemissionzones.eu/countries-mainmenu-147/italy-mainmenu-81/toscana-tuscany/pisa>.
- (6) <http://www.milieuzones.nl/english>.
- (7) <http://www.vegvesen.no/en/Traffic/Planning+your+trip/Truckers+guide>.
- (8) <http://www2.trafikkontoret.goteborg.se/resourcelibrary/Miljozon%202007%20web%20E.pdf>.
- (9) <http://www.tfl.gov.uk/assets/downloads/roadusers/lez/Eligible-Engines-List.pdf>.