

TERMÍN: 16.05.2023

xx24214xx
Recenzia C
Martin Darmo
Martin.Darmo@mindop.sk
<i>Prosím nezasahujte do tejto tabuľky</i>

RECENZENT/KA (meno a priezvisko, pozícia, inštitúcia): **Martin Darmo**NÁZOV MATERIÁLU: **Čisto a zbesilo: Analýza znižovania emisií v cestnej doprave**TYP VÝSTUPU*[1]: **analýza**

(pri spoločných výstupoch uviesť aj typy individuálnych vkladov):

ANALYTICKÝ ÚTVAR, REZORT: **Ministerstvo životného prostredia SR - Inštitút environmentálnej politiky**AUTORI/KY: **Katarína Nanásiová, Stella Slučiaková, Dominik Hollý, Karin Hrnčiarová**

SPOLUAUTORI/KY: Ministerstvo hospodárstva SR - Inštitút hospodárskych analýz - Andrej Havetta; - ; - ; -

RECENZNÝ FORMÁT*[2]: **2****PRIPOMIENKY:**

P.č.	Pripomienka sa vzťahuje k (strana, odsek):	Text pripomienky*[3]	Odôvodnenie pripomienky	Vysporiadanie sa s pripomienkou*[4]
1	Úvod, str. 7, 2, odsek	Text píše o „úspešnej“ európskej regulácií. Prosím zvážiť dané slovo.	Je priskoro vyvodzovať závery, že zníženie emisií je výsledkom iba regulácie, pričom na dopravu a emisie má vplyv nespočetné množstvo faktorov. Ak sa autori rozhodnú ponechať dané slovo, odporúčam sa oprieť o prelinkovať to na	Akceptované. Text upravený v súlade s pripomienkou. Veta bola vymazaná z textu lebo odsek bol spojený s ďalším a venujeme sa

			štúdiu, ktorá to potvrdzuje (prípadne viac štúdií).	tam špecificky emisiám z dopravy.
2	Úvod, str. 7, 4. odsek	Prosím o detailnejšie vysvetlenie čo znamená „zákaz predaja áut so spaľovacím motorom od roku 2035“.	Z môjho pohľadu nejde (technicky) o priamy zákaz, ale nepriamo cez emisie. Z tohto pohľadu by bolo vhodné doplniť aj info ako to vnímať z pohľadu technologickej neutrality. Vid' aj box 1, 2. odsek vetu o platení poplatkov, čo by znamenalo napríklad, že ICE sa môže predávať, ale veľmi drah, de facto pôjde o luxusný statok. Môže to znamenať, že: (i) ak nebude vybudovaná infraštruktúra, tak si klienti ponechajú staršie automobily a budú odďaľovať nákup nových; (ii) ak bude cena EV vysoká nebudú klienti nakupovať automobily, bude to luxusný statok (kombinácia oboch mi pripomína situácie s automobilmi na Kube ...)	Akceptované. Text upravený v súlade s pripomienkou. Zákaz predaja bol predefinovaný na zníženie priemerných emisií CO ₂ . Bolo vysvetlené, že ICE vozidlá bude možné aj naďalej predávať s tým, že výrobcovia budú platiť poplatky za nadmerné emisie.
3	Úvod, str. 7, 5. odsek	Prečo iba nárast EV a nie aj H ₂ ?	Vysvetlenie tvrdenia, prečo vystúpi do popredia iba jeden technologický smer.	Akceptované. Text upravený v súlade s pripomienkou – predefinované na bezemisné vozidlá, čo zahŕňa aj EV aj vodík. Viac o týchto typoch palív a výzvach uvádzame v kapitole 3.

4	Úvod, str. 7, 5. odsek	Prosím o vysvetlenie k parite cien.	Parita cien je len jeden faktor, kedy bude pomer ICE a EV/iné z hľadiska dopytu vyrovnané. Infraštruktúra pre nabíjanie EV/H ₂ /iné bude tiež kľúčový faktor rozhodovania sa klientov.	Akceptované. Veta bola vymazaná z textu. Celý odsek bol prepísaný a bolo len definované akú podporu si vyžaduje prechod na bezemisné vozidlá.
5	Box 1, 3. odsek	V boxe sa hovorí, aj o emisiách z pneumatík a bŕzd, čo nevyrieši iný typ pohonu, ale v najväčšej miere iba zmena správania sa spotrebiteľov, resp. iné módy dopravy. Prosím doplniť.	Dovysvetlenie skutočností a tvrdení.	Akceptované. Text upravený v súlade s pripomienkou.
6	Box 1	Prosím doplniť odvolávky 1 a 2.	Technická pripomienka.	Akceptované. Zdroje boli doplnené a upravené naprieč celou štúdiou.
7	Graf 3, str. 10	Podľa grafu 3 očakávame teda rapidnejší pokles cien EV a mierny nárast ceny ICE pohonu. Sú údaje očistené od iných vplyvov (cena práce, materiál mimo batérií)? Ak by som si porovnal cenníky automobiliek 2018 až 2023 tak spozorujem relatívne prudký nárast cien v ktoromkoľvek segmente (SUV najviac – vysoký dopyt). Odvolávka je na Bloomberg, ale podľa mňa je to optimistické. Nevieť či tá	Dovysvetlenie skutočností a tvrdení.	Akceptované. V prílohe A pribudol bližší popis tvorby cenových hladín na základe údajov zo zdroja a našich úprav. Doplnili sme tiež vyjadrenie k problémom týkajúcim sa geografického rozloženia nálezísk v rámci kapitoly 3.

		štúdia berie do úvahy nedostatok surovín (a ich ceny) pre lítium, kobalt, kremík, vzácne zeminy, atď., ktoré sú nevyhnutné pre čipy a batérie/akumulátory. O geografickom rozložení nálezísk (existujúcich a potenciálnych) ani radšej nepíšem (aby sme nemali geografický „lock-in“/závislosť a iba nepresedlali zo závislosti na rope na závislosť na vyššie spomínaných kovoch).		
8	1. odsek, str. 10	Interpretácia sumy 10 900 €. Priemerné číslo je fajn smerom na komunikáciu verejnosti, ale je to naozaj iba odhad a výsledná úspora ICE vs. EV je výsledkom mnoho skutočností (cena el. energie a jej dostupnosť, nájazd, prístup k nabíjačkám a pod.). Je potrebné opatrne interpretovať priemer, resp. jeho uvádzanie.	Dovysvetlenie skutočností a tvrdení.	Akceptované. Text upravený v súlade s pripomienkou. Pridala sa detailnejšia interpretácia vrátane analýzy citlivosti.
9	Box Z, 3. odsek	Nemôžem súhlasiť s prvou vetou tretieho odseku. To isté predsa platí aj pre BEV. Ak sú pri jazde emisie BEV nulové tak aj pri jazde na vodík. Nabíjanie BEV už znamená nejaké emisie (podľa energetického mixu) a dopĺňanie H ₂ znamená tiež	Dovysvetlenie skutočností a tvrdení.	Akceptované. Text upravený v súlade s pripomienkou. Bolo predefinované, že požiadavku nulových emisií skleníkových plynov v súčasnosti spĺňajú

		emisie podľa druhu vodíka (zelený, sivý).		vozidlá na batériový elektrický a vodíkový elektrický pohon a vozidlá spaľujúce syntetické palivá. Navyše bolo špecifikované, že pri elektromobilitate je dôležitý energetický mix, ktorý je na Slovensku dobrý, viď kapitola 3.
10	1. odsek, str. 17	Prosím o vysvetlenie stanovenia hodnôt pre limit pre max. výšku dotácie.	Podľa: https://www.mojelektromobil.sk/zoznam-ektmobilov-2022/ do limitu 35 tis. € spadne len niekoľko EV, najmä A a B segment. Motivácia prechodu má zmysel pre „štandardné“ rodinné autá, a nie „doplnkové“ ako 2. a 3. do rodiny. Chápem ale aj to, že väčšina EV sa robí vo vyšších až najvyšších výbavách daného modelu a preto je výsledná cena vyššia. To už je ale obchodná politika automobiliek a importérov a časom, keď sa vyvíjajú modely vyslovene stavané na EV pohon, sa to zrejme zmení.	Akceptované. Zvolená cena do 35 000 eur bola stanovená za predpokladu, že v roku 2024 budú do tejto kategórie spadať vozidlá nižšej a strednej triedy. Zároveň počítame s tým, že sa ceny budú postupne znižovať, t.j. postupne do daných kategórií bude spadať viac vozidiel.
11	2. a 4. odsek, str. 18	Súhlasím s odsekom o registračnom poplatku, zároveň ale uvádzam, že prvá veta v nasledujúcom odseku je momentálne nerealizovateľná, pretože	Euronorma nehovorí nič o efektívite. Veľké a ťažké SUV s veľkým motorom môže mať takú istú euronormu ako „mestské“ (segment „A“) vozidlo	Čiastočne akceptované. Registračný poplatok a jeho forma realizácie je lepšie vysvetlená. Pri

		nie všetky automobily majú v TP uvedenú výšku emisií (týka sa to najmä starších vozidiel)	s menším motorom. Absolútne emisie na km budú radikálne iné. Poplatok ale rovnaký.	starších modeloch, ktoré neuvádzajú emisie sa bude používať benchmark.
--	--	---	--	--

CELKOVÉ HODNOTENIE (recenzent/ka vyplní túto časť po vysporiadaní sa s pripomienkami analytickou jednotkou):

Téma prechodu na inú formu pohonu automobilov ako aj nákladnej dopravy je dôležitá z prechodu na uhlíkovo neutrálné hospodárstvo bez ohľadu na „politické“ ciele. Nemôžeme však zabúdať, že len zmena pohonu je nedostatočná a bude nutné nastaviť opatrenia a politiky na zmenu spotrebiteľského správania, ktoré sa dotýkajú využívania osobných automobilov ako aj nákladnej dopravy prepravujúcej tovary pre zákazníkov. Analýza pomenováva možnosti a prechodu na EV/BEV, výhody i nevýhody. Analýzu odporúčam schváliť.

[1] Výber medzi: 1. analýza (komplexný analytický materiál s návrhmi konkrétnych systémových opatrení); 2. komentár (rozsahovo menší analytický materiál venujúci sa konkrétnemu čiastkovému problému); 3. manuál (metodické usmernenie vyplývajúce z potreby zjednotenia procesov a postupov v konkrétnej oblasti).

[2] Formát 1 pre komentár/manuál (2 recenzenti bez povinného odborného workshopu); Formát 2 pre analýzu (3 recenzenti a povinný odborný workshop).

[3] Do tabuľky značiť pripomienky zásadného metodologického a obsahového charakteru (nie štylistické či gramatické opravy).

[4] Vyplní analytická jednotka: pripomienka bola akceptovaná / pripomienka nebola akceptovaná a zdôvodnenie / pripomienka bola čiastočne akceptovaná a zdôvodnenie.