

TERMÍN: 16.05.2023

xx24214xx
Recenzia A
Ján Mykhalchyk Hradický
jan.mykhalchyk.hradicky@mfsr.sk
<i>Prosím nezasahujte do tejto tabuľky</i>

RECENZENT/KA (meno a priezvisko, pozícia, inštitúcia): **Ján Mykhalchyk Hradický**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	Strana 7 a neskôr, napr. box Z	Preformulovať informáciu o „zákaze“ predaja áut.	Opakovane sa píše o zákaze predaja ICE áut po 2035, pričom ide iba o predaj <i>nových</i> ICE áut, sekundárny trh teda fungovať bude.	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.
2	Strana 7	Text o vysvetlení zákazu predaja	Text je nateraz zmätočný, treba ho preformulovať a opatrenie vysvetlovať nie cez technológie ale cez emisný faktor vozidiel.	Akceptované. Text upravený v súlade s pripomienkou. Cieľové hodnoty sú vysvetlené cez % zníženie emisií oproti referenčným rokom.
3	Všetky boxy	Zmeniť pozadie	Terajšia verzia je nečitateľná.	Akceptované. PDF Verzia textu má iné pozadie ako word dokument, čiže to bude čitateľné.
4	Box 1	Zmeniť text o LULUCF záchytoch	Verzia píše „pohlčovaním z atmosféry do tzv. uhlíkových záchytoch“ ide o inštrumentál, nie genitív (záchyty nie sú miesto).	Akceptované. Uvedený text bol z novej verzie vymazaný, lebo sme sa rozhodli v boxe ponechať len konkrétne EÚ politiky bez vysvetľovania pojmov.

5	Graf 3	Prečo rastú ceny ICE vozidiel	Bolo by fajn toto naratívne vysvetliť. Rozumiem, že nárast je asi spôsobený novou emisnou normou ale prečo ceny rastú aj po jej zavedení?	Akceptované. Text upravený v súlade s pripomienkou. Ceny ICE vozidiel budú rásť z dôvodu novej emisnej normy a prísnejších požiadaviek na znižovanie priemerných emisií skleníkových plynov zo strany EÚ. Euro 7 zvýši výrobné náklady nových vozidiel, ktoré spadajú pod túto normu.
6	Graf 4	Porovnanie je nateraz nepresvedčivé kvôli metodologickým nejasnostiam.	Toto by bolo fajn diskontovať, resp. minimálne prerátať na eurá 2023.	Ceny sú prerátané na eurá 2023, pričom náklady sú diskontované do roku nákupu vozidla.
7	Strana 11	Nejasná veta	„Počet elektromobilov by dosiahol približne 390 tisíc, t.j. približne 13 %, čo by prinieslo zníženie emisií skleníkových plynov zo spotreby o približne 11,4 %.“ Potrebné pridať rok, vysvetliť zníženie z akého základu	Akceptované. Text bol preformulovaný.
8	Strana 11	Nejasná veta	„V priebehu svojho životného cyklu tak môžu ušetriť vozidlá nakúpené do roku 2035 až do 22,4 milióna ton emisií	Akceptované. Uvedený text bol preformulovaný v súlade

			skleníkových plynov.“ Aké vozidlá? Oproti čomu?	s pripomienkou, pričom sa v texte spomínajú len % rozdiely a je konkrétne zadefinované medzi akými vozidlami.
9	Tabuľka 2	Vysvetliť ktoré tieto emisie nespádajú pod SR a sú teda exportované (napr. baterky, výroba vozidla a pod.)		Akceptované. Do poznámky pod čiarou k tabuľke sme uviedli, že iba emisie zo spotreby paliva sa vykazujú ako emisie z dopravy na Slovensku. Ostatné emisie môžu a nemusia pochádzať zo Slovenska v závislosti od toho, či sa uvedené vozidlo/palivo/batéria vyrába na Slovensku alebo inde v zahraničí.
10	Box Z	Prepísať časť o vodíku.	Argument o bezemisnom vodíku nie je validný, keďže to porovnávame s elektrinou, ktorá tiež nie je plne bezemisná. Naratív k energetickej náročnosti elektrolýzy je nutné rozšíriť. Vysvetliť teda, že vodík je tiež produkovaný „z	Akceptované. Text upravený v kapitoly 3 o výzvach prechodu. Presne vysvetlený proces výroby vodíka aj energetické straty, ktoré pri výrobe vznikajú.

			elektriny“, pri elektrolýze vody a že tento proces je omnoho energeticky náročnejší, pretože oproti elektrine, kde natankujeme rovno elektrinu treba robiť medzikrok - elektrolýzu so 70-75% efficiency.	
11	Strana 15	Terminológia	Zmeniť zmienku o infraštruktúre na nabíjajúcu sieť (aby bolo čitateľovi jasné, že nejde o prenosovú sústavu).	Čiastočne akceptované. Infraštruktúra sa chápe ako nadmnožina zahŕňajúca aj nabíjacie body aj čerpacie miesta pre vodík, podľa regulácie AFIR. V texte sa doplnilo, o čo konkrétne ide.
12	Strana 15	Vysvetlenie	Hovorí sa o úspore vo výške 3,4 mil. eur, aká úspora? GHG preratané na eurá?	Akceptované. Uvedená informácia bola z aktualizovanej verzii vynechaná, sústredíme sa viac na emisie životného cyklu jednotlivého vozidla ako celkovej flotily.
13	Graf 8	Chýbajú vodorovné čiary.		Akceptované. Vodorovné čiary pridané do grafu.

14	Všetky opatrenia	Doplniť grafy rozpočtov	Pre všetky opatrenia by mal existovať samostatný graf s predpokladaným čerpaním po rokoch.	Čiastočne akceptované. Požadované grafy, prípadne tabuľky boli doplnené pre vyčíslené opatrenia.
15	Doplniť menšie opatrenia	Doplniť opatrenia, ktoré nepriamo napomáhajú rozvoju elektromobily alebo odstraňujú úzke miesta.	Napr. dynamická (spotová) tarifa, rollout smart meračov, možné bariéry v pripojovaní nabíjačiek (distribučné spoločnosti). Aj keď sa tieto môžu nachádzať v iných strategických dokumentoch, bolo by fajn ich zhrnúť, bez nutnosti odhadovať alokáciu.	Akceptované. Zapracované v rámci kapitoly 3, ktorá sa zaoberá výzvami prechodu. Odsek vysvetľuje, že používanie smart meračov a dynamických taríf môže znížiť zaťaženie siete a poskytnúť úspory zo spotreby elektriny.
16	Opatrenia	Vysvetliť podmienku nedosahovania zisku	Niektoré z opatrení pracujú s predpokladom zákazu zisku, resp. komerčnej činnosti zo štátom podporovaných nabíjačiek. Toto nemusí byť vhodné na neobmedzený čas – jednak to môže deformovať trh, tiež to môže demotivovať obce takéto nabíjačky stavať. Túto podmienku je nutné dôkladne obhájiť, resp. odporučiť nejaké časové obdobie jej uplatňovania (napr. 5 rokov od výstavby).	Akceptované. Text bol preformulovaný tak aby podpora smerovala samosprávam, bez klasifikácie, či je to komerčné nabíjanie alebo nie.

17	Doplniť porovnanie opatrení	Autori predstavujú mnohé zaujímavé opatrenia, minimálne naratívne by bolo vhodné vysvetliť, ktoré preferujú.	Analýza obsahuje relatívne veľa opatrení, je potrebné doplniť odhad, ktoré z nich sa autorom javia ako najvhodnejšie, resp. ponúkajúce najlepšiu hodnotu za peniaze. Toto sa nebude pravdepodobne dať kvantitatívne a presne odhadnúť, ale je nutné to aspoň vysvetliť v texte.	Akceptované. Finálna verzia textu sa zaoberá vybratými opatreniami, ktoré autori berú ako najvhodnejšie riešenie.
----	-----------------------------	--	---	--

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

Z môjho hľadiska ide o obsahovo kvalitný a potrebný materiál, ktorý reaguje na súčasné diskusie o alternatívnej mobilite. Reaguje na väčšinu relevantných argumentov za a proti elektromobilite a porovnáva ich aj s alternatívnymi riešeniami. Ako jednu z najlepších častí z políky pohľadu považujem podkapitolu 4.1., ktorá posúva diskusiu o priamej podpore nákupu elektroáut a navrhuje lepšiu alternatívu. Istou nevýhodou materiálu je neexistencia komparácie opatrení, ktoré sú definované v kapitole 4. Na druhej strane, išlo by pravdepodobne o veľmi náročnú úlohu, pričom by nebola zaručená presvedčivosť výsledkov kvôli mnohým predpokladom, ktoré by do takejto komparácie museli byť zapracované.
OMK teda odporúčam materiál 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.