

20. ročník

Symposium
ODPADOVÉ FÓRUM 2026

DŘEVO

AUTOMOTIVE

POTRAVINÁŘSTVÍ

RADIOAKTIVNÍ ODPADY



univnet



TRHOM VEDENÝ PREDAJ ECVS A REGULÁCIA TRHU EÚ: VÝZVY A OTVORENÉ OTÁZKY

Autori: Pavol Ochotnický, Katarína Belanová, Marcela Rabatínová, Matej Boór, Rudolf Sivák

corresponding author: pavol.ochotnický@euba.sk

Národohospádrska Fakulta, Ekonomická univerzita v Bratislave

Ciele výskumu teamu EUBA v platforme UNIVNET

<https://univnet.sk/>

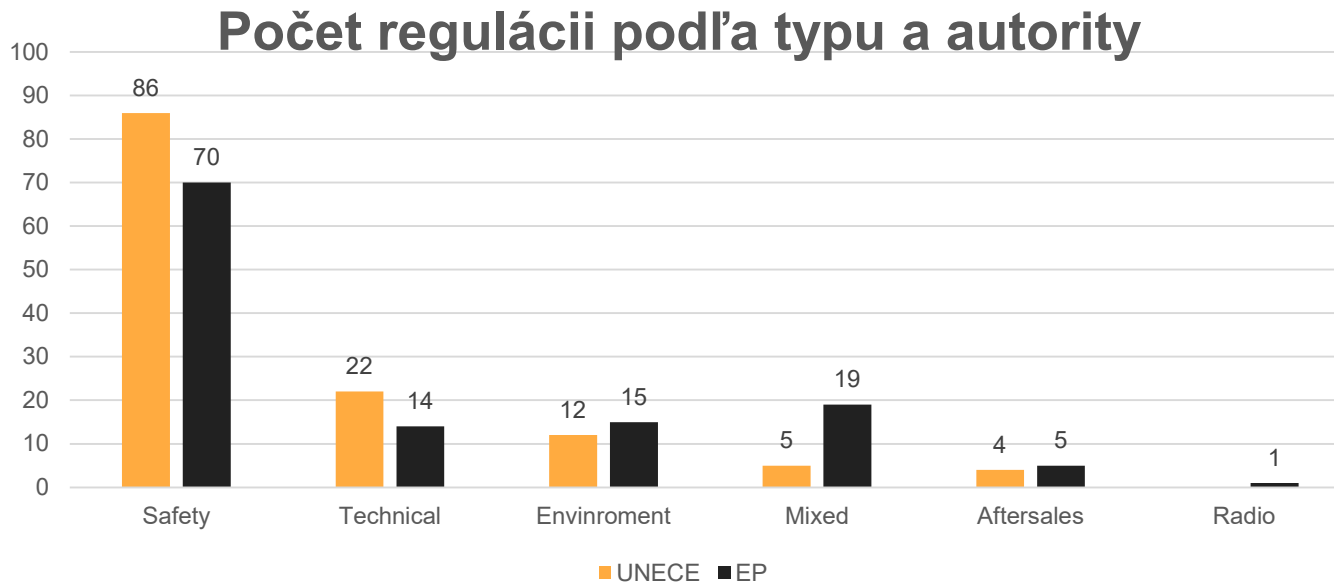
Pokračovať v predikciách zdrojov odpadov zo spracovania vozidiel po dobe životnosti

Ako ovplyvní budúce toky odpadov zmena vo flotile automobilov krajín EÚ v dôsledku ?

Ako ambiciózne sú regulačné ciele v predaji elektromobilov EÚ ?

Aké sú determinanty a scenáre trhom vedeného predaja ECVs v krajinách EÚ ?

Európsky automobilový priemysel plošne viazalo v roku 2023 129 regulačných opatrení United Nations Economic Commission for Europe (UNECE) a 124 nariadení European Parliament (EP) a smerníc.



- [Zdroj: www.acea.auto](http://www.acea.auto).

Špecifické smernice pre Európsky automobilový trh

Cieľ 1: Dodržiavanie kvantifikovaných cieľov postupného predaja vozidiel smerom k predaju a kúpe bezemisných vozidiel, a to s využitím fiškálnych vládnych stimulov na podporu predaja.

Cieľ 2: Dosiagnuť po roku 2035 cieľ generovania emisií CO₂ z automobilov pre celý vozový park a dodávok od roku 2035 na úrovni 0 g CO₂/km.

Hlavné determinanty podielu ECVs (BEV + PHEV) na predaji novo registrovaných vozidiel v EÚ

FIS – index fiškálnej podpory za krajiny EÚ - expertná premenná*
spracovaná autormi z údajov ACEA

CHP_ECV_inhabitants - hustoty siete nabíjacích staníc podľa ACEA,
od indexu podporných nástrojov elektromobility*

GDPpcPPS - nominálny HDP v parite kúpnej sily meny na obyvateľa
podľa Eurostat za krajiny EÚ,

RES - podiel obnoviteľných zdrojov energie v % za krajiny EÚ

* Metodológia v Ochoťnický, P., Sivák, R., Belanová, K., and Hocman, F. (2023). Trends, main economic determinants of the e-mobility in the EU: Additional Evidence and Verification. In. *Acta Montanistica Slovaca*, Volume 28 (2023), Number 4, 878-888. 888.

** Zdroje údajov ACEA, Eurostat.

Index fiškálnej podpory FIS

Index tvorený z expertných hodnotení úrovne podpory elektromobility v krajine za 3 subindikátory (*SI*) zdanenia (typ tax benefits TB) a jeden typu purchase incentives:

- *SI₁ akvizícia (typ TB),*
- *SI₂ vlastníctvo (typ TB),*
- *SI₃ autá spoločností (typ TB),*
- *SI₄ purchase incentiviveness (typ PI).*

Za krajinu *j* zostavil každý spoluautor index ($FIS_{s,j}$), ktorý je váženým súčtom hodnotenia krajiny podľa úrovne jednotlivej podpory (kritérií) a ich váh $v_1 = 0,141$, $v_2 = 0,154$, $v_3 = 0,205$, $v_4 = 0,5$

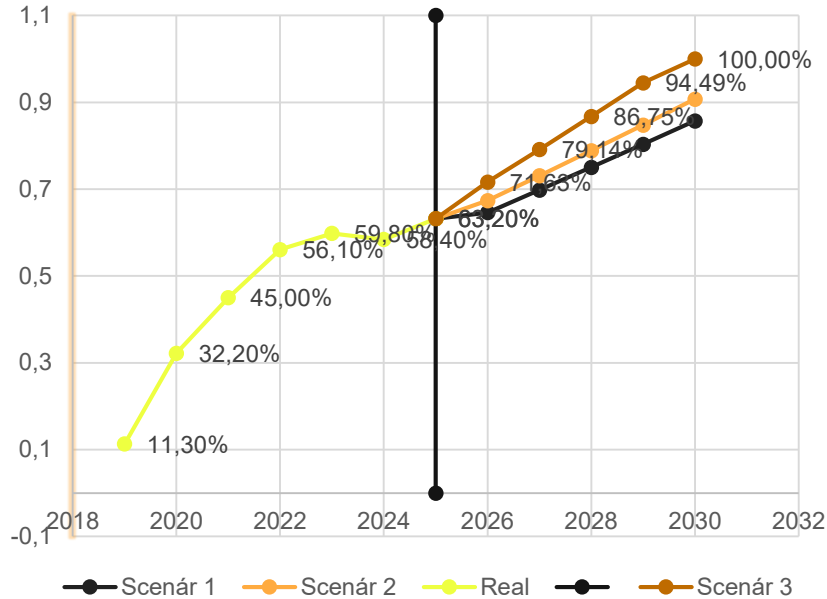
- $$FIS_{s,j} = \sum_{s=1}^4 SI_{s,i,j} v_i \quad (1)$$

Výsledky odhadu panelovej regresie EU 27 (2019-2024)

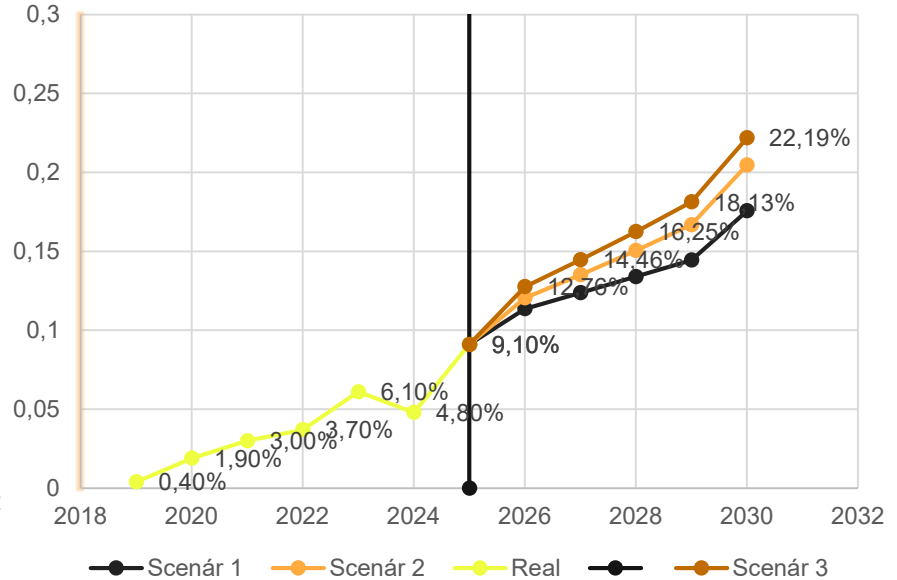
Model 3			
VARIABLES	(1) OLS	(2) FE	(3) RE
FIS	0.00122*** (0.000309)	0.00137*** (0.000368)	0.00154*** (0.000394)
CHP_ECV_inhabitants	0.0428*** (0.00475)	0.0318*** (0.00874)	0.0414*** (0.00805)
GDPpcPPS_EU	2.46e-06*** (5.02e-07)	6.47e-06*** (9.93e-07)	4.52e-06*** (9.86e-07)
RES	0.449*** (0.0534)	1.194*** (0.356)	0.696*** (0.104)
Constant	-0.149*** (0.0240)	-0.476*** (0.0882)	-0.295*** (0.0371)
Observations	162	162	162
R-squared	0.694	0.766	
Number of Countrycode		27	27
Standard errors in parentheses			
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1			

Scenáre podielu ECVs na registrácii nových automobilov – vybrané krajiny

Sweden



Slovakia



Čo preukazujú naše modelové predikcie ECVs do r. 2030

- 1. Ani najoptimistickejší modelový scenár trhového podielu ECVs za všetky krajiny EÚ sa ani z diaľky nepriblíži k vôli trhu akceptovať v roku 2030 len kúpu vozidiel typu BEV + PHEV.**
- 2. Švédsko, krajina s najvyšším trhovým podielom ECVs by podľa predikcie mohlo dosiahnuť trhovú podiel ECVs v roku 2030 na úrovni 86 až 100 %. Tým aj Švédsky automobilový trh by nedosiahol prirodzenou cestou 100 % podiel BEV - PHEV.**
- 3. SR ako krajina, reprezentujúca konvergujúce krajiny s nižšou akceptáciou EV, by mohla dosiahnuť trhovú podiel predaja ECVs v roku 2030 na úrovni 18 až 22 %.**

Aktuálne determinanty a otvorené otázky spojené s predajom ECVs v Európe

A. Cenový diferenciál ECVs v EÚ:

- **Ceny výrobcov** (rast cien vstupov hliník, kovy, colné tarify na komponenty, ceny ropy, emisné povolenky výrobcov komponentov atd.)
- **Fiškálne stimuly** (ohrozený rozsah podporných stimulov v čase rastu výdavkov na zbrojenie, nárast verejného dlhu k HDP vo väčšine krajín EU),

B. **Podpora rozvoja nabíjacej infraštruktúry** (Plán obnovy a jeho úskaliam obmedzovane fiškálnych výdajov nevojenského charakteru).

C. **Ekonomická výkonnosť ekonomík** (plošne spomalený ekonomický rast a konvergencie nových členov EÚ).

C. **Sklon (RES) k zelenej ekonomike a psychologické faktory** (rast zhovievavosti niektorých krajín k nezelenej energii, obavy spotrebiteľov).

D. **Neistota spotrebiteľov** - rast predajnosti ojazdených EV, úzkosť z dojazdu BEV, nedostatok servisných špecialistov pre ECVs – **rast preferencií kúpy PHEV.**

Reakcie trhu

- 1. Neistota u spotrebiteľov** spôsobuje v dôsledku uvedeného zmenu preferencií:
 - úzkosť z dojazdu a ďalšie obavy,
 - nedostatok servisných špecialistov pre ECVs,
 - rast predajnosti ojazdených EV,
 - rast preferencií kúpy PHEV.
- 2. Neistota u výrobcov – napriek vysokým investíciám do technológií ECVs vedie k:**
 - prispôbeniu sa dopytu po modeloch áut- trhu,
 - tlaku na oddialenie kvantitatívnych cieľov Fit for 55,
 - tlaku na minimálne prechodné pozastavenie tlaku ECTS na výrobcov v automotive a dodávateľov v podmienkach chovania sa konkurenčných trhov,
 - požiadavke na vyššiu kooperáciu vlád a EK s výrobcami pre podporu ich konkurencieschopnosti - **nie diktátom regulácie ale podpornými politikami.**

ĎAKUJEM ZA POZORNOST