

Rowery i e-hulajnogi w ruchu drogowym – badania międzynarodowe i krajowe



W ostatnich latach w Polsce występuje rosnące zainteresowanie środkami transportu w zakresie tak zwanej mikro-mobilności oraz rosnącą liczbą wypadków z udziałem tych grup uczestników ruchu drogowego. Poniżej przedstawiono zestawienie wyników badań międzynarodowych dotyczących zagrożeń rowerzystów, osób korzystających z hulajnóg elektrycznych. Podsumowanie tych badań dotyczy obrażeń głowy i kasków jako środka zapobiegającego urazom.

Z badań i raportów międzynarodowych wynika, że stosowanie kasku przez rowerzystów zmniejsza śmiertelne urazy głowy o 71% [1], a przez użytkowników e-hulajnóg zmniejsza liczbę wszystkich obrażeń głowy o 44% [2].

Z międzynarodowych badań ofiar wypadków drogowych [3] wynika, że obrażenia głowy występują u:

- 18-41% ofiar wśród użytkowników e-hulajnóg,
- 20-24% ofiar wśród rowerzystów,
- 35% ofiar wśród użytkowników rowerów elektrycznych.

W przypadku użytkowników e-hulajnóg dodatkowo 30-60% ofiar wypadków doznaje obrażeń twarzy.

Na uwagę zasługuje również fakt, że z badań E-Survey of Road users’ Attitudes (ESRA3) [4] wynika, że 47,6 % uczestników ruchu w Polsce popiera wprowadzenie obowiązku używania kasków przez wszystkich rowerzystów, a aż 79,3% popiera obowiązek taki dla dzieci do 12 roku życia.

W krajach Unii Europejskiej obowiązek używania kasków:

- przez rowerzystów dotyczy tylko dzieci (różna granica wieku) i funkcjonuje w 12 krajach,
- przez użytkowników e-hulajnóg funkcjonuje w 16 krajach, w tym w 10 krajach dotyczy tylko dzieci (różna granica wieku).

Badania przeprowadzone w Polsce na zlecenie Krajowej Rady BRD w 2022 roku wykazały, że kaski stosuje:

- 25% użytkowników rowerów,
- 39% użytkowników urządzeń transportu osobistego (UTO),
- 6% użytkowników e-hulajnóg.

[1] [European Commission \(2024\). Road safety thematic report – Cyclists. European Road Safety Observatory. Brussels. European Commission, Directorate General for Transport](#)

[2] [IMPROVING THE ROAD SAFETY OF E-SCOOTERS PIN Flash Report 47 November 2024, ETSC Brussels](#)

[3] [ITF \(2024\), “Safer Micromobility”, International Transport Forum Policy Papers, No. 129, OECD Publishing, Paris](#)

[4] [Stelling, A., Schmidt, F. A. & Van der Kint, S. H. \(2024\). Support for policy measures and enforcement. ESRA3 Thematic report Nr. 9. ESRA project \(E-Survey of Road users’ Attitudes\). \(2024-R-30-EN\). SWOV Institute for Road Safety Research](#)

Poniżej przedstawiono dane statystyczne dotyczące wypadków dzieci i nastolatków do 16 roku życia oraz zakres obowiązku korzystania z kasków w krajach członkowskich UE.

Niechronieni – ofiary wypadków w Polsce w latach 2022-2023

Rower	Rok	Wypadki	Zabici	Ranni	Ciężko ranni
Ogółem	2022	3689	170	3356	1132
	2023	3600	154	3264	1063
	2024	3767	169	3434	1161
	2024/2023	5%	10%	5%	9%
W tym dzieci 0-16 lat	2022	493	9	393	116
	2023	493	8	376	106
	2024	481	6	373	104
	2024/2023	-2%	-25%	-1%	-2%

Hulajnoga elektryczna – pojazd napędzany elektrycznie, dwuosiowy, z kierownicą, bez siedzenia i pedałów, konstrukcyjnie przeznaczony do poruszania się wyłącznie przez kierującego znajdującego się na tym pojeździe

Hulajnoga elektryczna	Rok	Wypadki	Zabici	Ranni	Ciężko ranni
Ogółem	2022	546	3	442	162
	2023	542	3	451	141
	2024	754	5	661	234
	2024/2023	39%	67%	47%	66%
W tym dzieci 0-16 lat	2022	96	1	76	25
	2023	128	0	97	24
	2024	236	1	215	64
	2024/2023	84%		122%	167%

UTO – urządzenie transportu osobistego – pojazd napędzany elektrycznie, z wyłączeniem hulajnogi elektrycznej, bez siedzenia i pedałów, konstrukcyjnie przeznaczony do poruszania się wyłącznie przez kierującego znajdującego się na tym pojeździe (np. deskorolka elektryczna, elektryczne urządzenie samopoziomujące);

UTO	Rok	Wypadki	Zabici	Ranni	Ciężko ranni
Ogółem	2022	9	0	6	2
	2023	16	0	12	2
	2024	5	0	5	2
	2024/2023	-69%		-58%	0%
W tym dzieci 0-16 lat	2022	3	0	2	0
	2023	2	0	2	0
	2024	0	0	0	0

UWR – urządzenie lub sprzęt sportowo-rekreacyjny, przeznaczone do poruszania się osoby w pozycji stojącej, napędzane siłą mięśni (np. rolki, wrotki, deskorolka)

UWR	Rok	Wypadki	Zabici	Ranni	Ciężko ranni
Ogółem	2022	65	0	60	22
	2023	72	1	65	16
	2024	81	0	78	18
	2024/2023	13%		20%	13%
W tym dzieci 0-16 lat	2022	42	0	40	14
	2023	55	0	53	11
	2024	47	0	48	8
	2024/2023	-15%		-9%	-27%

Wypadki i ofiary w Polsce w latach 2022-2024

Wszyscy uczestnicy	Rok	Wypadki	Zabici	Ranni	Ciężko ranni
Ogółem	2022	21322	1896	24743	7541
	2023	20936	1893	24124	7594
	2024	21519	1896	24782	7796
	2024/2023	3%	0%	3%	3%

Obowiązek stosowania kasku w krajach Unii Europejskiej 2024

Kraj	obowiązek stosowania kasków przez rowerzystów*	obowiązek stosowania kasków przez użytkowników e-hulajnóg**
Austria	do 12 lat	do 12 lat
Belgia	nie, tylko na rowerach elektrycznych	nie
Bulgaria	nie	do 18 lat
Chorwacja	do 16 lat	tak
Cypr	nie	tak
Czechy	do 18 lat	do 18 lat
Dania	nie	tak
Estonia	do 16 lat	do 16 lat
Finlandia	nie	nie obowiązkowe ale mocno rekomendowane
Francja	do 12 lat	poza obszarami zabudowanymi, na drogach z limitem prędkości ponad 80km/h
Grecja	nie, UTO tak	tak
Hiszpania	poza zabudowanym do 16 lat	wg lokalnego prawa?
Irlandia	nie	nie obowiązkowe ale mocno rekomendowane
Litwa	do 18 lat	do 18 lat i wszyscy na jezdni
Luksemburg	nie	nie
Łotwa	dla dzieci	do 18 lat
Malta	do 10 lat	nie
Niderlandy/Holandia	nie	zabroniony ruch e-hulajnóg
Niemcy	nie	nie
Polska	nie	nie
Portugalia	nie	nie
Rumunia	nie	tak
Słowacja	poza zabudowanym do 16 lat	do 15 lat
Słowenia	do 18 lat	do 18 lat
Szwecja	do 15 lat	do 15 lat
Węgry	poza zabudowanym przy prędkości dopuszczalnej ponad 50km/h	tak
Włochy	nie	do 18 lat

* <https://europa.eu/youreurope/citizens/travel/driving-abroad/road-rules-and-safety>

** IMPROVING THE ROAD SAFETY OF E-SCOOTERS PIN Flash Report 47 November 2024, ETSC Brussel