

# Prędkość w ruchu drogowym

(wybrane aspekty)

---

Kilka określeń, dotyczących pojęcia prędkości:

- **prędkość dopuszczalna** - to granica prędkości, określona w przepisach, lub wyznaczona znakami drogowymi, w stosunku do konkretnych miejscowości, stref, lub odcinków dróg i ulic
- **prędkość „bezpieczna”** - to prędkość dostosowana do warunków ruchu: ukształtowania terenu, stanu i widoczności drogi, warunków pogodowych, natężenia ruchu, stanu technicznego i obciążenia pojazdu, samopoczucia i kondycji psycho-fizycznej kierowcy
- **prędkość zalecana** - zazwyczaj wyświetlana na tablicach świetlnych, informująca, że przy jej przestrzeganiu zachowana zostanie płynność i bezpieczeństwo ruchu.
- **prędkość nadmierna** - to prędkość wyższa od „bezpiecznej” i dopuszczalnej, przy której kierowca, w określonych, konkretnych warunkach (człowiek, droga, pojazd) nie jest w stanie bezpiecznie prowadzić pojazdu i zachować nad nim pełnej kontroli.

**Nadmierna prędkość jest najczęstszym czynnikiem mającym wpływ na wypadki w Polsce, a dodatkowo ma zasadniczy wpływ na ich ciężkość i konsekwencje.**

## Parametry wpływu prędkości pojazdu na bezpieczeństwo

Wraz ze wzrostem prędkości:

- **rośnie długość drogi zatrzymania** (hamowania + reakcji kierowcy)

dla przykładu na suchej powierzchni asfaltu, droga hamowania wynosi:

przy prędkości: **30 km/h - 4,68 m.**; 50 km/h - 13,13 m; 60km/h - 18,95 m.;  
70 km/h - 25,58 m.; 90 km/h - 42,47 m.; **120km/h - 75,36 m.**

- **wzrasta siła zderzenia**, co rodzi:
  - poważniejsze skutki uderzenia w inny pojazd lub stałą przeszkodę
  - wydłużenie drogi odrzutu pojazdów w trakcie wypadku, w konsekwencji prawdopodobieństwo trafienia na chodnik, lub przeciwny pas ruchu, uderzenia w parkujące pojazdy lub budynek
- **zwiększa się ryzyko wystąpienia wypadku z udziałem pieszego**
- **pogarszają się warunki utrzymania równowagi pojazdu** na nierównościach drogi i zakrętach, zmniejsza się przyczepność opon do nawierzchni
- **zmniejsza się możliwość postrzegania otoczenia przez kierowcę**, zawęża się pole percepcji: dostrzeżenia pieszych, znaków drogowych, istotnych informacji, przeszkód na drodze...

## **Skutki wypadku przy najechaniu pojazdu na pieszego\*:**

prędkość	lekko ranny	ciężko ranny	ofiara śmiertelna
30 km/h	63%	29%	8%
40 km/h	40%	36%	24%
50 km/h	22%	39%	39%
70 km/h	0%	14%	86%

Dla zobrazowania, **skutki najechania na sztywną przeszkodę** można porównać do zrzucenia samochodu na twardą powierzchnię z wysokości, i tak: **30 km/h to upadek z 1 piętra domu**, 50 km/h z 3, 90 km/h z 10, a **130 km/h z 26 piętra**.

\*Pfleger,E.