

**Miejsce:**

Skrzyżowania ulic Monte Cassino, Bocznej i Szwedzkiej oraz Bocznej i Twardowskiego

**Cel badania:**

W badanym miejscu rowerzyści jadący do centrum lub z centrum mogą wybrać drogę dla rowerów (wzdłuż ulic Kapelanka i Monte Cassino) lub kontraruchy i uspokojony ruch na ul. Twardowskiego i Bocznej. Badanie ma ustalić, która możliwość jest częściej wybierana.

**Termin badania i warunki pogodowe:**

7 listopada (czwartek) godz. 7:45-8:45 oraz 15:35-16:45. Temperatura powyżej 10 stopni, sucho.

**Schemat skrzyżowań i zaznaczone wyloty:**



## Opis skrzyżowania:

Badany był układ dwóch skrzyżowań, Monte Cassino/Szwedzka/Boczna oraz Boczna/Twardowskiego. Wzdłuż ul. Monte Cassino prowadzi droga dla rowerów, jedna z głównych tras w Krakowie.

W kierunku do centrum, rowerzysta na skrzyżowaniu Kapelanki i Twardowskiego może wybrać:

- a) jazdę wzdłuż Kapelanki drogą dla rowerów, następnie jezdnią o małym ruchu (ominięcie przystanku), z której wraca na drogę dla rowerów (zjazd o fatalnej geometrii) i jedzie do skrzyżowania Monte Cassino ze Szwedzką (sygnalizacja). Jest to droga dłuższa.
- b) jazdę ul. Twardowskiego i Boczna (kontraruchy) do skrzyżowania ze Szwedzką, wjazd w Szwedzką i skręt w prawo na drogę dla rowerów wzdłuż Monte Cassino. Jest to droga krótsza, wielu rowerzystów omija sygnalizację skręcając w prawo w ddr przed skrzyżowaniem na czerwonym świetle.
- c) jazdę ul. Twardowskiego dalej i dołączenie wjazd na drogę dla rowerów pod Centrum Kongresowym ICE (ICE). Jest to droga krótsza, z potencjałem do ominięcia dwóch sygnalizacji.

W kierunku od centrum rowerzyści mogą wybierać podobnie (jedną z trzech opcji).

Ulica Twardowskiego jest jednokierunkowa (dla aut), przy czym kierunki są "na przemian", aby utrudnić przejazd tranzytem (w celu uniknięcia korka na Monte Cassino). Dla rowerów nie ma takich ograniczeń. Z badań na miejscu wynika, że przejazd ul. Twardowskiego (w całości) lub Boczna jest szybszy, niż przejazd drogą dla rowerów. Skrócenie drogi i ominięcie ciasnego skrętu oraz progu zwalniającego daje ok. 20 sekund zysku. Ominięcie sygnalizacji przy wylocie Bocznej (możliwe przy skręcie Boczna) daje zysk średnio 13 sekund, a omięcie sygnalizacji przy ICE (możliwe przy jeździe ul. Twardowskiego do końca) około 9 sekund.

## Zdjęcia badanego miejsca:



Ilustracja 1: Droga dla rowerów wzdłuż Monte Cassino



Ilustracja 2: Skrót w Boczna, po lewej wylot Szwedzkiej



Ilustracja 3: ul. Twardowskiego z kontraruchem

## Wyniki badania (kartogram):

Kierunek	7 listopada 7:45-8:45			7 listopada 15:35-16:35			Statystyka
	K	M	Razem	K	M	Razem	
Monte W	14	60	74	18	68	86	Kobiety: 21% Mężczyźni: 79% Do centrum droga dla rowerów: <b>78%</b> ruch uspokojony: <b>22%</b>
Monte E	10	50	60	12	59	71	
Boczna S	5	20	25	11	40	51	
Boczna N	7	10	17	12	20	32	
ICE W	3	7	10	2	7	9	
Szwedzka N	2	4	6	3	4	7	
Szwedzka S	1	5	6	2	5	7	
Twardowskiego W	2	22	24	13	47	60	
Twardowskiego E	5	18	23	3	11	14	
Razem	49	196	245	76	261	337	
K – kobiety M – mężczyźni			Razem zmierzono 582			Ruch popołudniowy większy o: 38%	

## Obserwacje na miejscu (przekazane przez osoby realizujące badanie):

Skrzyżowanie Monte Cassino z Boczna i Szwedzką jest źle zorganizowane, kierowcy nie radzą sobie przy próbach parkowania i dochodzi do sytuacji niebezpiecznych. Obserwacja zachowań (kierowców i rowerzystów) przy korzystaniu z kontraruchu pokazuje, że nie dochodzi do sytuacji niebezpiecznych i obie grupy bez problemów radzą sobie na drodze.

Skrzyżowanie Monte Cassino/Szwedzka/Boczna jest obciążone olbrzymim ruchem rowerowym, nie było możliwości zapisania wszystkich relacji (zbadano tylko tzw. przekroje), mimo rezygnacji z badania ruchu w i z ul. Szwedzkiej na północ.

## Podsumowanie i wnioski z badania:

Jedynie **22% rowerzystów wybiera jazdę ul. Twardowskiego** pod ICE, pozostali jadą drogą dla rowerów wzdłuż Monte Cassino. Około 30% z osób, które korzystają (na dłuższym odcinku) z tej drogi dla rowerów jedzie skrótem ul. Boczna. Możliwe powody to: nieznanostwo tej opcji (dostępna od pół roku), obawy przed jazdą kontraruchem (zgłaszane do Stowarzyszenia KMR jak i do urzędników).

Jedynie 19 osób nadjechało ul. Twardowskiego (być może z powodu utrudnień we wjeździe w tę ulicę spod ICE). **Spośród 236 rowerzystów**, którzy jechali drogą dla rowerów wzdłuż Monte Cassino, jedynie **32% skróciło drogę ul. Boczna**, pozostali jechali nadal drogą dla rowerów.

Powyższe wyniki wskazują na **mocne preferowanie wydzielonych dróg dla rowerów**, nawet jeśli jazda nimi zajmuje więcej czasu niż alternatywna jazda ulicami w strefie Tempo 30 z obecnością kontraruchów. Prawdopodobnie rowerzyści jeżdżący kontraruchem mają większe doświadczenie w jeździe ulicą. Wbrew (możliwemu) przekonaniu większości rowerzystów o bezpieczeństwie wydzielonej infrastruktury, więcej sytuacji niebezpiecznych zauważono na wyznaczonym przejeździe rowerowym (w ciągu drogi dla rowerów) niż na ulicach z kontraruchem.

### **Podsumowanie wyników statystycznych:**

Udział ruchu kobiet 21%, co jest znacznie mniejszą wartością, niż udział obserwowany w maju 2018, 19 (badania Stowarzyszenia KMR oraz Miasta): ok. 45%. Prawdopodobnie jest to wpływ pogody. Szacowany ruch to ok. 3000 rowerów na dobę (w listopadzie!). Ruch popołudniowy jest większy od porannego o 38%. Wynik odbiega od innych wyników otrzymanych podczas badań. Być może wysoki ruch rowerowy i duża przewaga ruchu po południu jest związana z dobrą pogodą (więcej podróży rekreacyjnych).