

Badania natężenia ruchu rowerowego

Wrocław 2014

Opracowanie na zlecenie Gminy Wrocław:

‘e-MLi’ Michał Łojakowski
ul. Na Ostatnim Groszu 86/18
54-207 Wrocław

Spis treści

Wstęp	3
1. Prezentacja wyników pomiarów	3
1.1. Skrzyżowanie ulic Widok i Kazimierza Wielkiego	3
Godziny 7:00 – 9:00	3
Godziny 15:00 – 17:00	5
1.2. Skrzyżowanie ulic Powstańców Śląskich i Swobodnej	6
Godziny 7:00 – 9:00	6
Godziny 15:00-17:00	7
1.3. Skrzyżowanie ulic Św. Mikołaja i Nowy Świat	8
Godziny 7:00 – 9:00	8
Godziny 15:00 – 17:00	9
1.4. Skrzyżowanie ulic Legnickiej i Nabycińskiej	11
Godziny 7:00 – 9:00	11
Godziny 15:00 – 17:00	12
1.5. Skrzyżowanie ulic Purkyniego i Wyszyńskiego	13
Godziny 7:00 – 9:00	13
Godziny 15:00 – 17:00	14
1.6. Skrzyżowanie ulicy Grodzkiej z Mostem Uniwersyteckim	16
Godziny 7:00 – 9:00	16
Godziny 15:00 – 17:00	17
1.7. Most Grunwaldzki	18
Godziny 7:00 – 9:00	18
Godziny 15:00 – 17:00	20
1.8. Skrzyżowanie ulic Braniborskiej, Nabycińskiej i Pl. Orłąt Lwowskich	21
Godziny 7:00 – 9:00	21
Godziny 15:00 – 17:00	22
1.9. Skrzyżowanie ulic Piaskowej i Grodzkiej	23
Godziny 7:00 – 9:00	23
Godziny 15:00 – 17:00	24
2. Porównanie z pomiarami z lat 2006, 2008, 2010, 2012, 2013	26

WSTĘP

Pomiary natężenia ruchu przedstawione w niniejszym dokumencie zostały przeprowadzone w okresie 2.06.2014 – 30.06.2014. W dziewięciu wybranych punktach pomiarowych badane były:

- liczba rowerzystów,
- procentowy podział rowerzystów ze względu na płeć,
- struktura kierunkowa: kierunki, z jakich nadjechali oraz w których udali się rowerzyści.

Punkty pomiarowe:

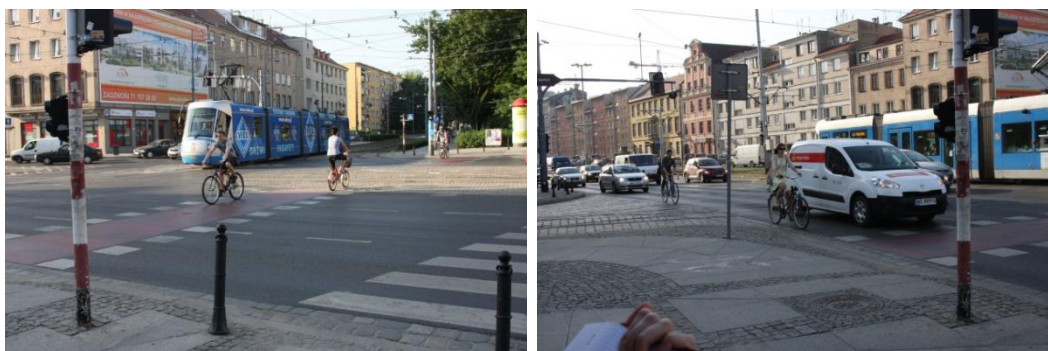
- skrzyżowanie ulic Widok i Kazimierza Wielkiego,
- skrzyżowanie ulic Powstańców Śląskich i Swobodnej,
- skrzyżowanie ulic Św. Mikołaja i Nowy Świat,
- skrzyżowanie ulic Legnickiej i Nabycińskiej,
- skrzyżowanie ulic Purkyniego i Wyszyńskiego,
- skrzyżowanie ulicy Grodzkiej z Mostem Uniwersyteckim,
- Most Grunwaldzki,
- skrzyżowanie ulic Braniborskiej, Nabycińskiej i Pl. Orłąt Lwowskich,
- skrzyżowanie ulic Piaskowej i Grodzkiej.

Pomiary przeprowadzane były w dniach wtorek, środa, czwartek w godzinach 7:00-9:00 oraz 15:00-17:00 z uwzględnieniem podziału na okresy półgodzinne.

Niniejszy dokument stanowi prezentację wyników pomiarów oraz ich analizę porównawczą z wynikami pomiarów z lat: 2006, 2008, 2010, 2012, 2013.

1. PREZENTACJA WYNIKÓW POMIARÓW

1.1. Skrzyżowanie ulic Widok i Kazimierza Wielkiego

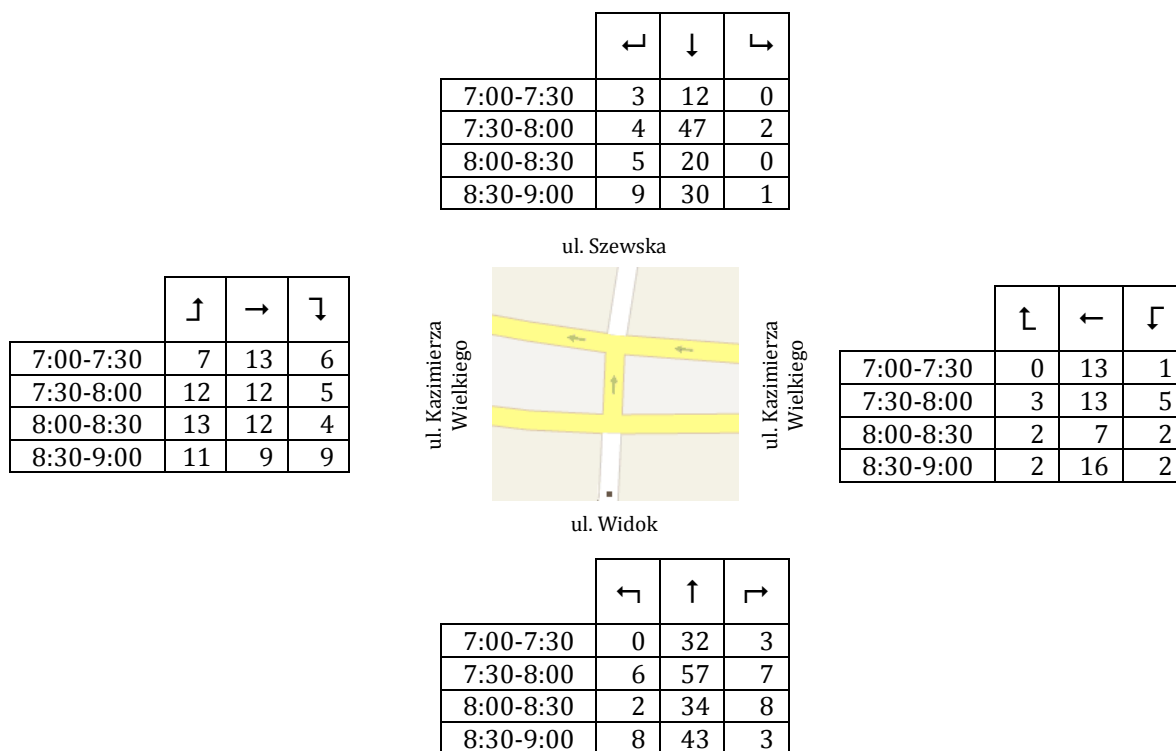


Fot. 1. Punkt pomiarowy: skrzyżowanie ulic Widok i Kazimierza Wielkiego.

Godziny 7:00 – 9:00

Pogoda: 19°C, słonecznie, brak zachmurzenia i opadów, wiatr umiarkowany.

Rysunek 1 przedstawia liczbę rowerzystów w punkcie pomiarowym z ustaloną strukturą kierunkową i podziałem na półgodzinne okresy.



Rys. 1. Pomiar liczby rowerzystów przejeżdżających przez skrzyżowanie ulic Kazimierza Wielkiego oraz Widok/Szewskiej w szczycie porannym.

Zestawienie z podziałem na półgodzinne odstępy czasu:

Godzina	Liczba rowerzystów	Liczba rowerzystów na minutę	Procent wszystkich [%]
7:00-7:30	90	3,00	17,48
7:30-8:00	173	5,77	33,59
8:00-8:30	109	3,63	21,17
8:30-9:00	143	4,77	27,77

Tab. 1. Zestawienie liczby rowerzystów przejeżdżających przez skrzyżowanie ulic Kazimierza Wielkiego oraz Widok/Szewskiej w szczycie porannym

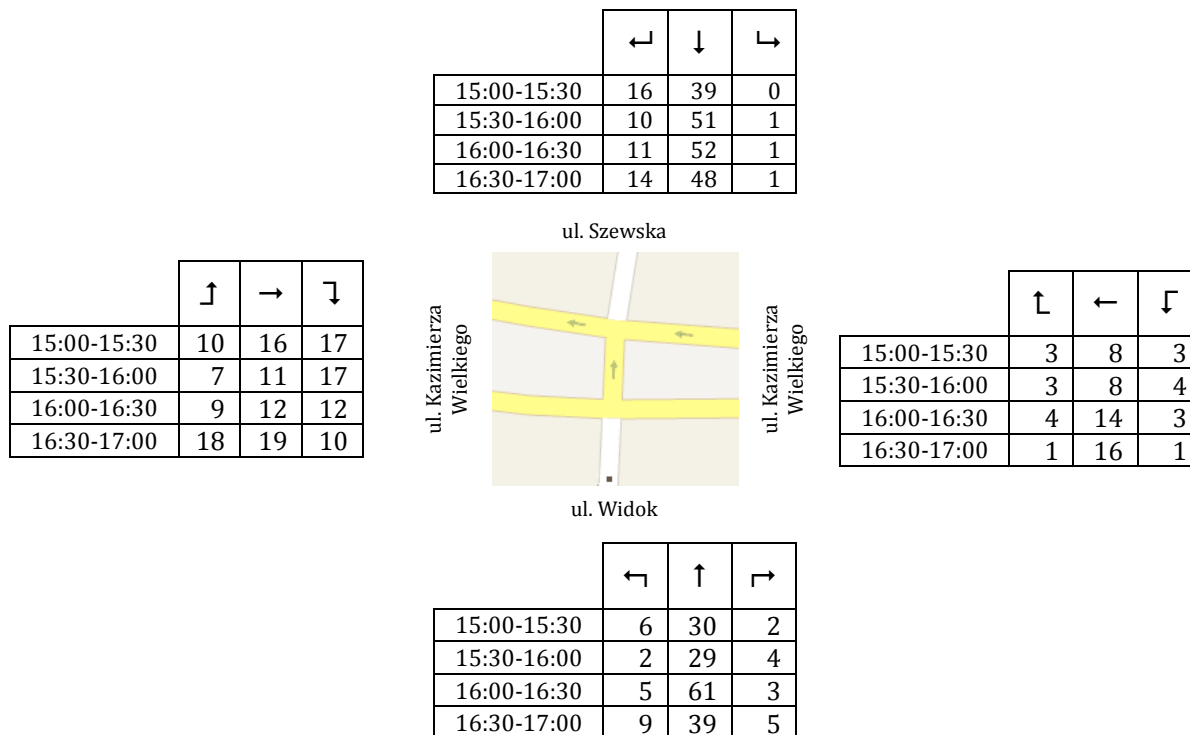
W przeciągu godziny, między 7:00 a 8:00 przez skrzyżowanie przejechało **263 rowerzystów**, co daje wynik **4,38** rowerzystów na minutę. Najpopularniejsza relacja to z ul. Widok na ul. Szewską (89 cyklistów, 33,8% całego ruchu na skrzyżowaniu). Procentowa relacja kobiet do mężczyzn wyniosła 30 do 70.

W przeciągu godziny, między 8:00 a 9:00 przez skrzyżowanie przejechało **252 rowerzystów**, co daje wynik **4,2** rowerzystów na minutę. Najpopularniejsza relacja to z ul. Widok na ul. Szewską (77 cyklistów, 30,6% całego ruchu na skrzyżowaniu). Procentowa relacja kobiet do mężczyzn wyniosła 38,9 do 61,1.

Godziny 15:00 – 17:00

Pogoda: 27°C, zachmurzenie umiarkowane, wiatr okresami porywisty, brak opadów.

Rysunek 2 przedstawia liczbę rowerzystów w punkcie pomiarowym z ustaloną strukturą kierunkową i podziałem na półgodzinne okresy.



Rys. 2. Pomiar liczby rowerzystów przejeżdżających przez skrzyżowanie ulic Kazimierza Wielkiego oraz Widok/Szewskiej w szczycie popołudniowym.

Zestawienie z podziałem na półgodzinne odstępy czasu:

Godzina	Liczba rowerzystów	Liczba rowerzystów na minutę	Procent wszystkich [%]
15:00-15:30	140	4,67	21,37
15:30-16:00	147	4,90	22,44
16:00-16:30	187	6,23	28,55
16:30-17:00	181	6,03	27,63

Tab. 2. Zestawienie liczby rowerzystów przejeżdżających przez skrzyżowanie ulic Kazimierza Wielkiego oraz Widok/Szewskiej w szczycie popołudniowym

W przeciągu godziny, między 15:00 a 16:00 przez skrzyżowanie przejechało **297 rowerzystów**, co daje wynik **4,95** rowerzystów na minutę. Najpopularniejsza relacja to z ul. Szewskiej na ul. Widok (90 cyklistów, 30,3% całego ruchu na skrzyżowaniu). Procentowa relacja kobiet do mężczyzn wyniosła 34,3 do 65,7.

W przeciągu godziny, między 16:00 a 17:00 przez skrzyżowanie przejechało **368 rowerzystów**, co daje wynik **6,13** rowerzystów na minutę. Najpopularniejsza relacja to z ul. Szewskiej na ul. Widok i odwrotnie (po 100 cyklistów, po 27,2% całego ruchu na skrzyżowaniu). Procentowa relacja kobiet do mężczyzn wyniosła 42,9 do 57,1.

1.2. Skrzyżowanie ulic Powstańców Śląskich i Swobodnej

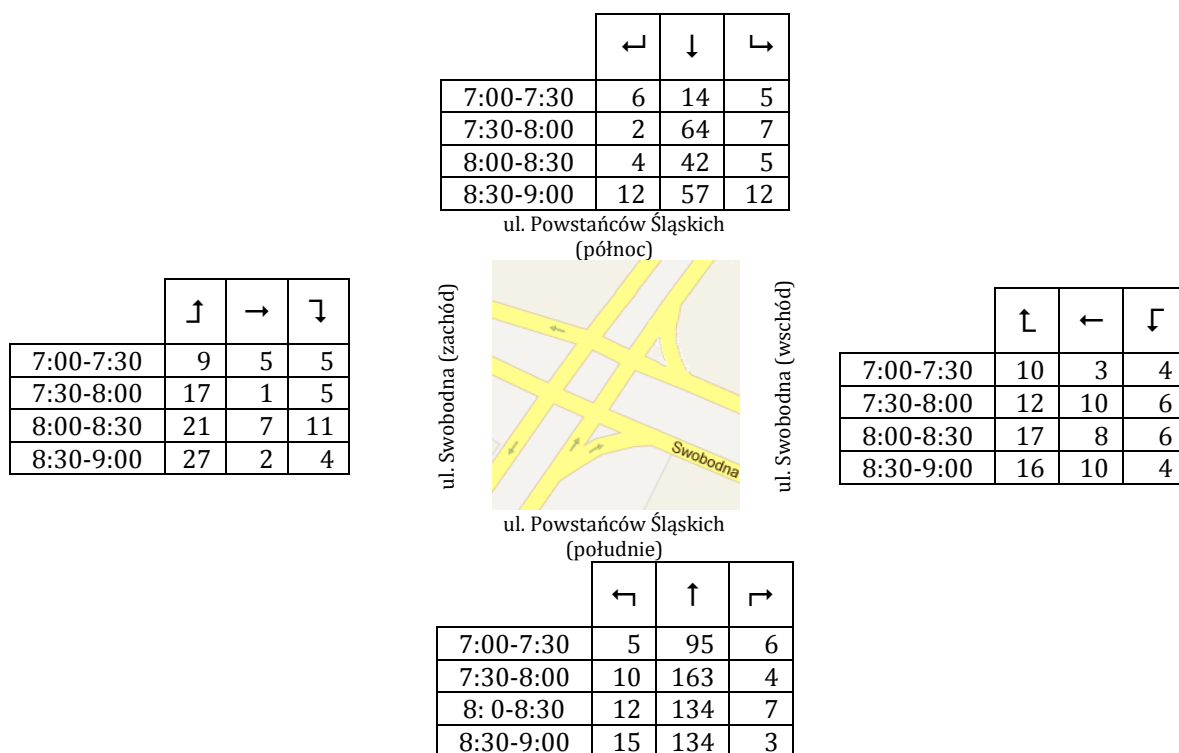


Fot. 2. Punkt pomiarowy: skrzyżowanie ulic Powstańców Śląskich i Swobodnej.

Godziny 7:00 – 9:00

Pogoda: 18°C, przeważnie słonecznie, brak wiatru, brak opadów.

Rysunek 3 przedstawia liczbę rowerzystów w punkcie pomiarowym z ustaloną strukturą kierunkową i podziałem na półgodzinne okresy.



Rys. 3. Pomiar liczby rowerzystów przejeżdżających przez skrzyżowanie ulic Powstańców Śląskich i Swobodnej w szczycie porannym.

Zestawienie z podziałem na półgodzinne odstępy czasu:

Godzina	Liczba rowerzystów	Liczba rowerzystów na minutę	Procent wszystkich [%]
7:00-7:30	167	5,57	16,09
7:30-8:00	301	10,03	29,00
8:00-8:30	274	9,13	26,40
8:30-9:00	296	9,87	28,52

Tab. 3. Zestawienie liczby rowerzystów przejeżdżających przez skrzyżowanie ulic Powstańców Śląskich i Swobodnej w szczycie porannym

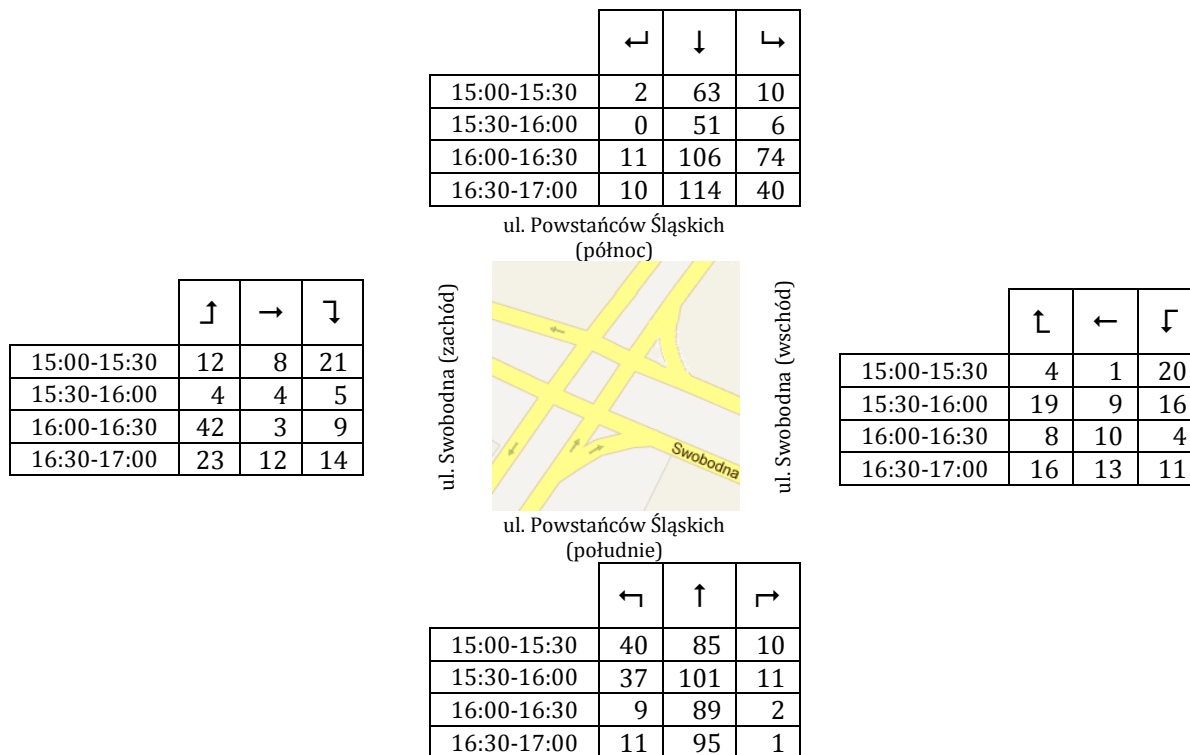
W przeciągu godziny, między 7:00 a 8:00 przez skrzyżowanie przejechało **478 rowerzystów**, co daje wynik **7,97** rowerzystów na minutę. Najpopularniejsza relacja to przejazd ul. Powstańców Śląskich z południa na północ, w kierunku centrum (258 cyklistów, 54% całego ruchu na skrzyżowaniu).

W przeciągu godziny, między 8:00 a 9:00 przez skrzyżowanie przejechało **570 rowerzystów**, co daje wynik **9,5** rowerzystów na minutę. Najpopularniejsza relacja to przejazd ul. Powstańców Śląskich z południa na północ, w kierunku centrum (268 cyklistów, 47% całego ruchu na skrzyżowaniu).

Godziny 15:00-17:00

Pogoda: 28°C, słonecznie, wiatr okresami porywisty, brak opadów.

Rysunek 4 przedstawia liczbę rowerzystów w punkcie pomiarowym z ustaloną strukturą kierunkową i podziałem na półgodzinne okresy.



Rys. 4. Pomiar liczby rowerzystów przejeżdżających przez skrzyżowanie ulic Powstańców Śląskich i Swobodnej w szczycie popołudniowym.

Zestawienie z podziałem na półgodzinne odstępy czasu:

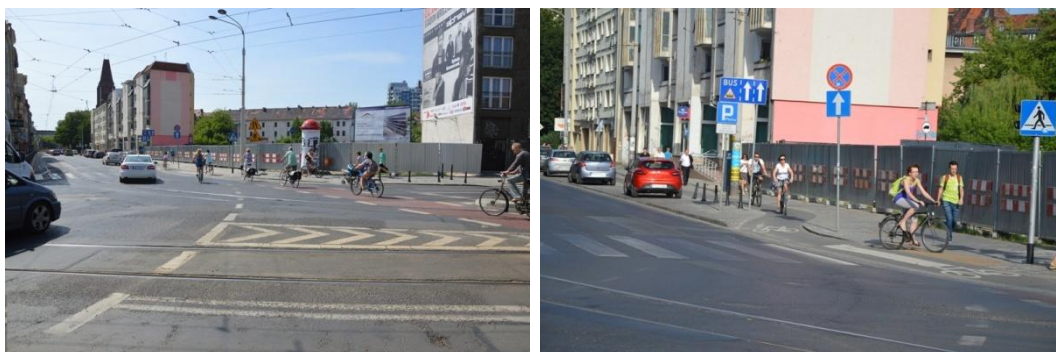
Godzina	Liczba rowerzystów	Liczba rowerzystów na minutę	Procent wszystkich [%]
15:00-15:30	276	9,20	21,80
15:30-16:00	263	8,77	20,77
16:00-16:30	367	12,23	28,99
16:30-17:00	360	12,00	28,44

Tab. 4. Zestawienie liczby rowerzystów przejeżdżających przez skrzyżowanie ulic Powstańców Śląskich i Swobodnej w szczycie popołudniowym

W przeciągu godziny, między 15:00 a 16:00 przez skrzyżowanie przejechało **539 rowerzystów**, co daje wynik **8,9** rowerzystów na minutę. Najpopularniejsza relacja to przejazd ul. Powstańców Śląskich z południa na północ, w kierunku centrum (186 cyklistów, 34,5% całego ruchu na skrzyżowaniu).

W przeciągu godziny, między 16:00 a 17:00 przez skrzyżowanie przejechało **727 rowerzystów**, co daje wynik **12,1** rowerzystów na minutę. Najpopularniejsza relacja to przejazd ul. Powstańców Śląskich z północy na południe (220 cyklistów, 30,3% całego ruchu na skrzyżowaniu).

1.3. Skrzyżowanie ulic Św. Mikołaja i Nowy Świat

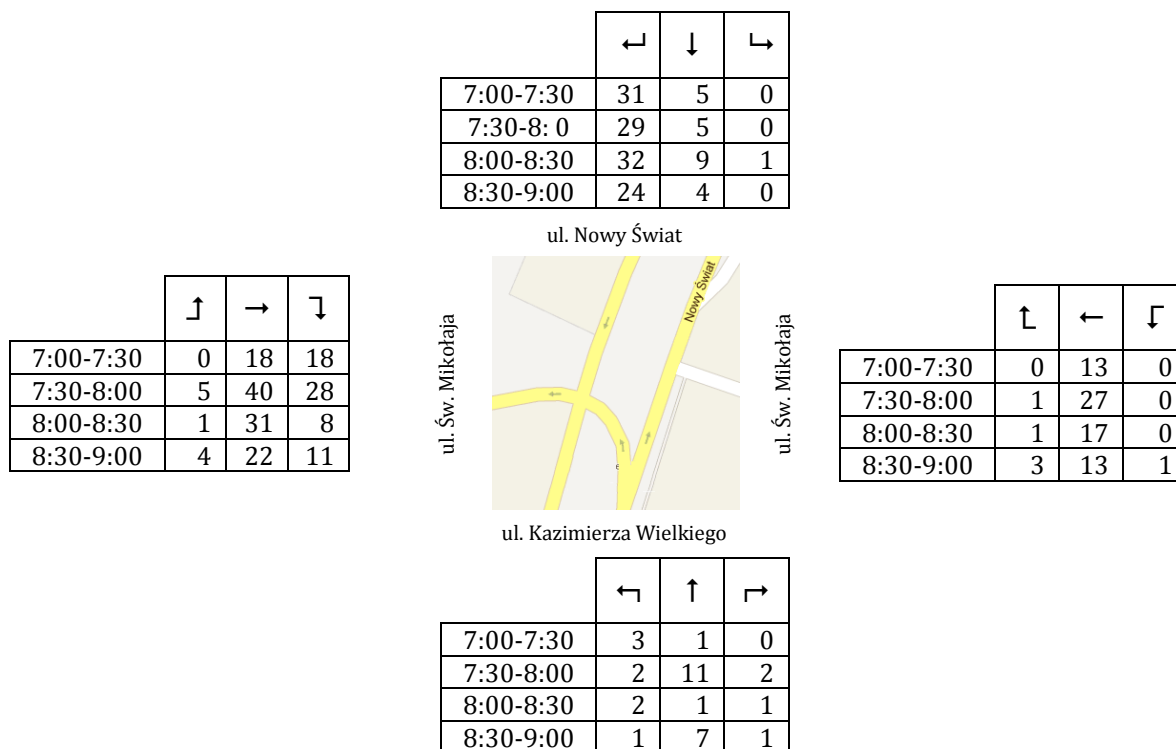


Fot. 3. Skrzyżowanie ulic Św. Mikołaja i Nowy Świat – zdjęcia rowerzystów w okolicach punktu pomiarowego.

Godziny 7:00 – 9:00

Pogoda: 20°C, słonecznie, wiatr umiarkowany, brak zachmurzenia i opadów.

Rysunek 5 przedstawia liczbę rowerzystów w punkcie pomiarowym z ustaloną strukturą kierunkową i podziałem na półgodzinne okresy.



Rys. 5. Pomiar liczby rowerzystów przejeżdżających przez skrzyżowanie ulic Św. Mikołaja oraz Kazimierza Wielkiego/Nowy Świat w szczycie porannym.

Zestawienie z podziałem na półgodzinne odstępy czasu:

Godzina	Liczba rowerzystów	Liczba rowerzystów na minutę	Procent wszystkich [%]
7:00-7:30	89	2,97	20,51
7:30-8:00	150	5,00	34,56
8:00-8:30	104	3,47	23,96
8:30-9:00	91	3,03	20,97

Tab. 5. Zestawienie liczby rowerzystów przejeżdżających przez skrzyżowanie ulic Św. Mikołaja oraz Kazimierza Wielkiego/Nowy Świat w szczycie porannym

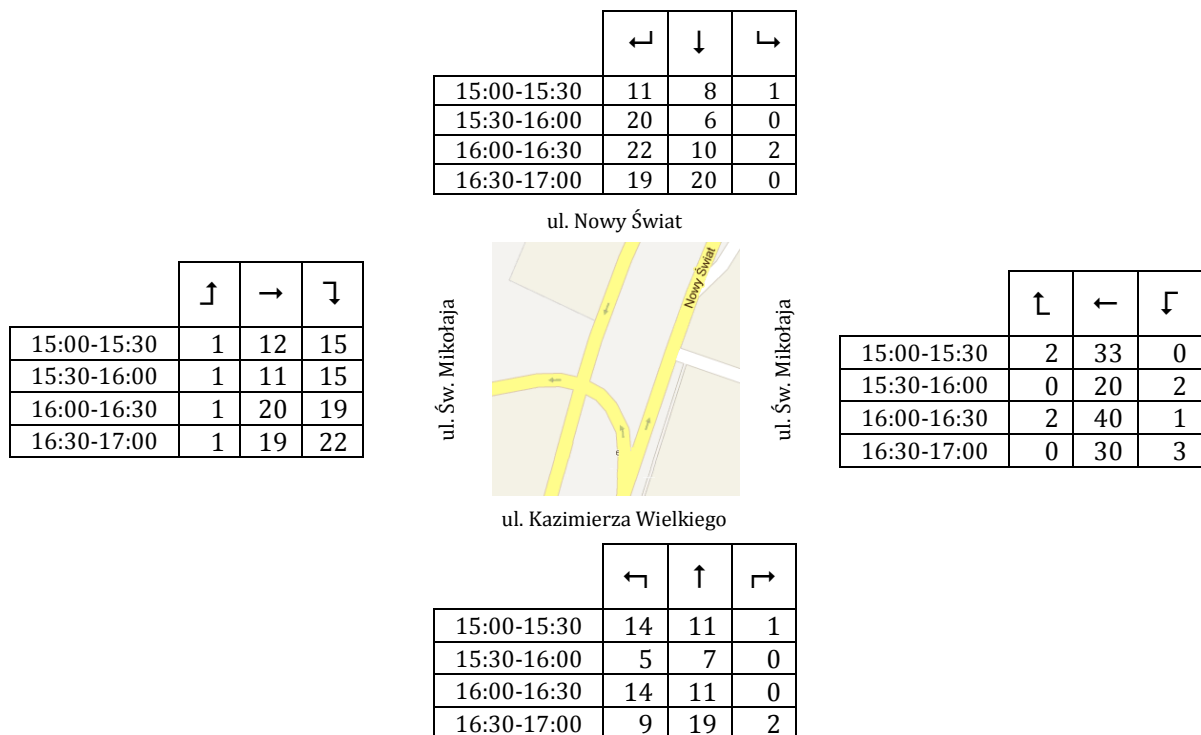
W przeciągu godziny, między 7:00 a 8:00 przez skrzyżowanie przejechało **239 rowerzystów**, co daje wynik **3,98** rowerzystów na minutę. Najpopularniejsza relacja to skręt w prawo z ul. Nowy Świat w kierunku pl. Jana Pawła II (60 cyklistów, 25,1% całego ruchu na skrzyżowaniu).

W przeciągu godziny, między 8:00 a 9:00 przez skrzyżowanie przejechało **195 rowerzystów**, co daje wynik **3,25** rowerzystów na minutę. Najpopularniejsza relacja to skręt w prawo z ul. Nowy Świat w kierunku pl. Jana Pawła II (56 cyklistów, 28,7% całego ruchu na skrzyżowaniu).

Godziny 15:00 – 17:00

Pogoda: 28°C, słonecznie, wiatr okresami porywisty, brak opadów.

Rysunek 6 przedstawia liczbę rowerzystów w punkcie pomiarowym z ustaloną strukturą kierunkową i podziałem na półgodzinne okresy.



Rys. 6. Pomiar liczby rowerzystów przejeżdżających przez skrzyżowanie ulic Św. Mikołaja oraz Kazimierza Wielkiego/Nowy Świat w szczycie popołudniowym.

Zestawienie z podziałem na półgodzinne odstępy czasu:

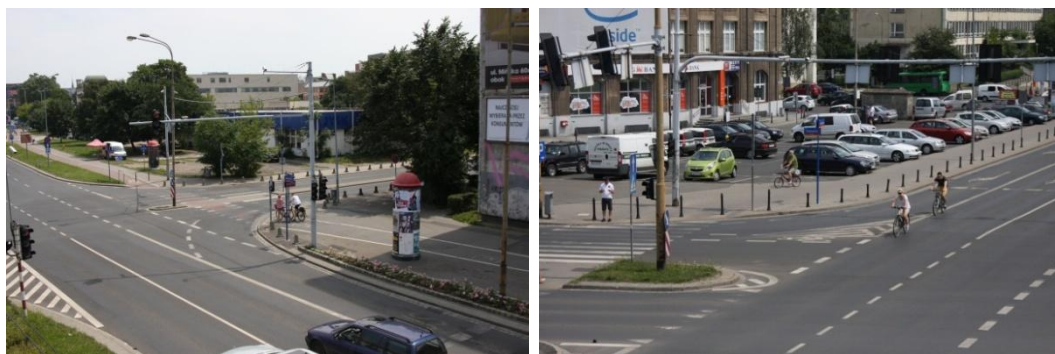
Godzina	Liczba rowerzystów	Liczba rowerzystów na minutę	Procent wszystkich [%]
15:00-15:30	109	3,63	22,61
15:30-16:00	87	2,90	18,05
16:00-16:30	142	4,73	29,46
16:30-17:00	144	4,80	29,88

Tab. 6. Zestawienie liczby rowerzystów przejeżdżających przez skrzyżowanie ulic Św. Mikołaja oraz Kazimierza Wielkiego/Nowy Świat w szczycie popołudniowym

W przeciągu godziny, między 15:00 a 16:00 przez skrzyżowanie przejechało **196 rowerzystów**, co daje wynik **3,27** rowerzystów na minutę. Najpopularniejsza relacja to przejazd z ul. Św. Mikołaja skręt w prawo z ul. Nowy Świat w kierunku pl. Jana Pawła II (56 cyklistów, 28,7% całego ruchu na skrzyżowaniu).

W przeciągu godziny, między 16:00 a 17:00 przez skrzyżowanie przejechało **286 rowerzystów**, co daje wynik **4,77** rowerzystów na minutę. Najpopularniejsza relacja to przejazd z ul. Św. Mikołaja na wprost w kierunku pl. Jana Pawła II (70 cyklistów, 24,5% całego ruchu na skrzyżowaniu).

1.4. Skrzyżowanie ulic Legnickiej i Nabycińskiej

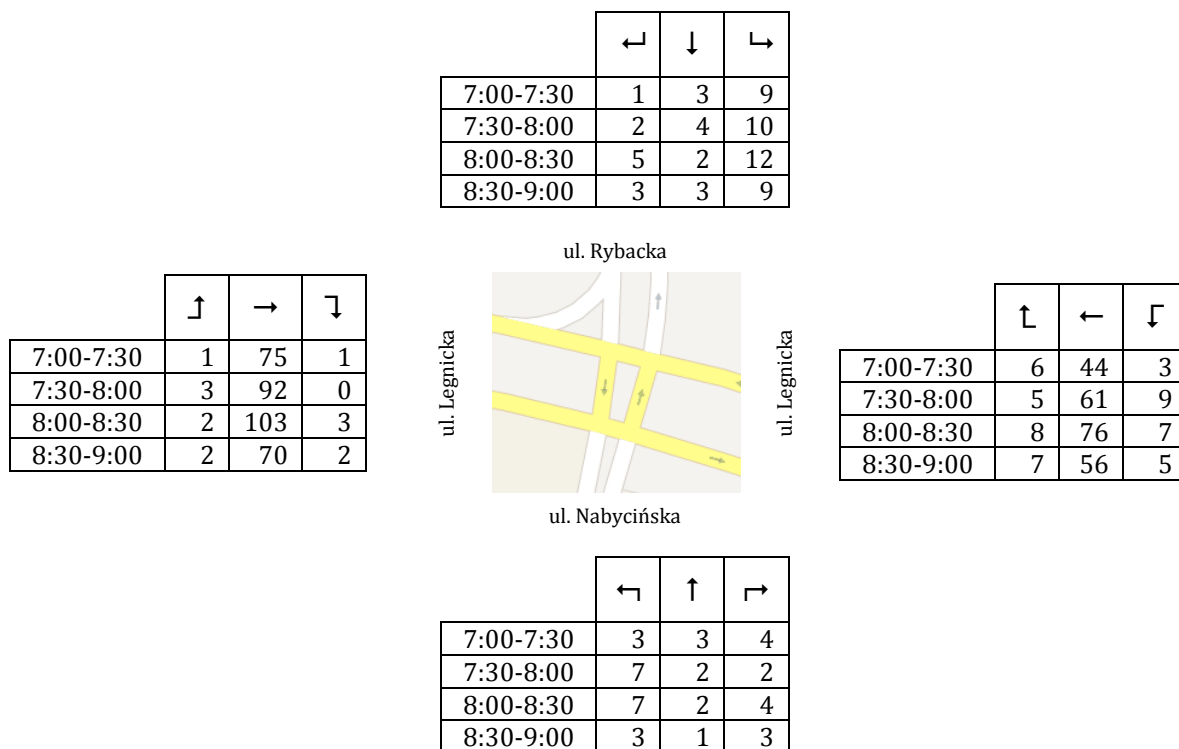


Fot. 4. Punkt pomiarowy: skrzyżowanie ul. Legnickiej z ul. Nabycińską i ul. Rybacką.

Godziny 7:00 – 9:00

Pogoda: 20°C, słonecznie, wiatr umiarkowany, brak zachmurzenia i opadów.

Rysunek 7 przedstawia liczbę rowerzystów w punkcie pomiarowym z ustaloną strukturą kierunkową i podziałem na półgodzinne okresy.



Rys. 7. Pomiar liczby rowerzystów przejeżdżających przez skrzyżowanie ulic Legnickiej oraz Nabycińskiej/Rybackiej w szczycie porannym.

Zestawienie z podziałem na półgodzinne odstępy czasu:

Godzina	Liczba rowerzystów	Liczba rowerzystów na minutę	Procent wszystkich [%]
7:00-7:30	153	5,10	20,54
7:30-8:00	197	6,57	26,44
8:00-8:30	231	7,70	31,01
8:30-9:00	164	5,47	22,01

Tab. 7. Zestawienie liczby rowerzystów przejeżdżających przez skrzyżowanie ulic Legnickiej oraz Nabycińskiej/Rybackiej w szczycie porannym

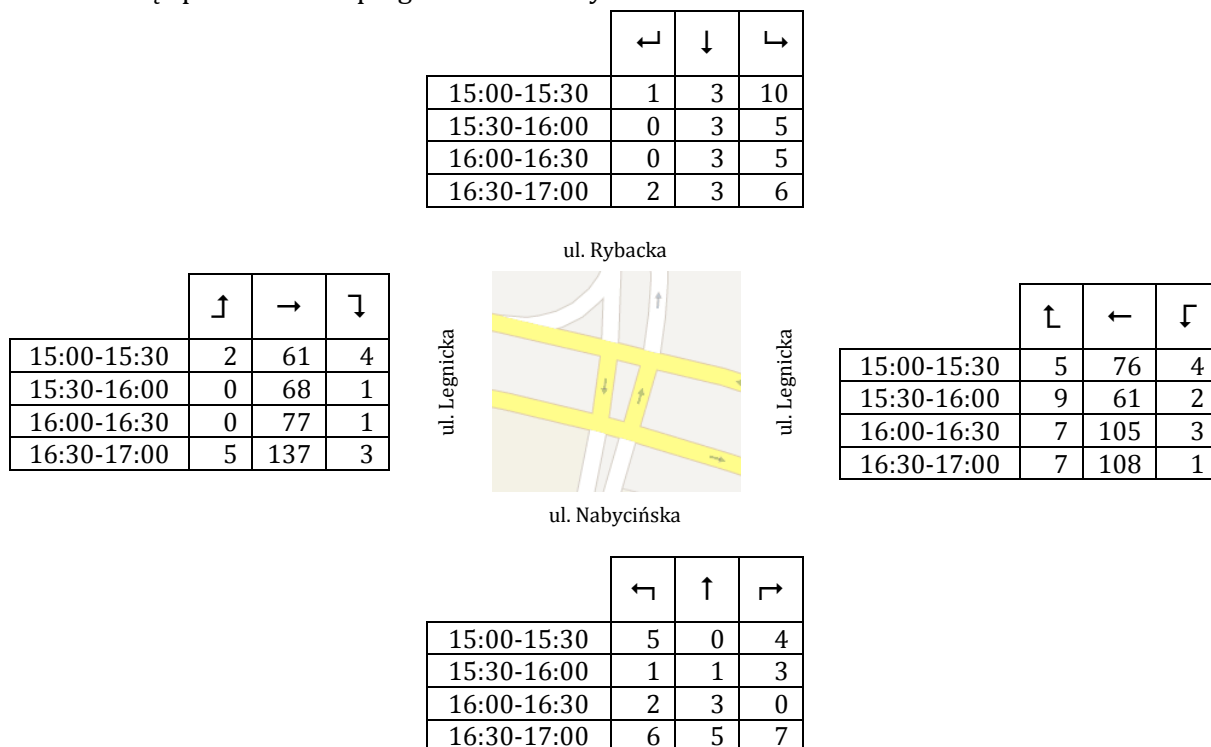
W przeciągu godziny, między 7:00 a 8:00 przez skrzyżowanie przejechało **350 rowerzystów**, co daje wynik **5,83** rowerzystów na minutę. Najpopularniejsza relacja to przejazd ul. Legnicką z zachodu na wschód, w kierunku centrum (167 cyklistów, 47,7% całego ruchu na skrzyżowaniu). Procentowa relacja kobiet do mężczyzn wyniosła 42,3 do 57,7.

W przeciągu godziny, między 8:00 a 9:00 przez skrzyżowanie przejechało **395 rowerzystów**, co daje wynik **6,58** rowerzystów na minutę. Najpopularniejsza relacja to przejazd ul. Legnicką z zachodu na wschód, w kierunku centrum (173 cyklistów, 43,8% całego ruchu na skrzyżowaniu). Procentowa relacja kobiet do mężczyzn wyniosła 35,7 do 64,3.

Godziny 15:00 – 17:00

Pogoda: 24°C, słonecznie, lekki wiatr, brak opadów.

Rysunek 8 przedstawia liczbę rowerzystów w punkcie pomiarowym z ustaloną strukturą kierunkową i podziałem na półgodzinne okresy.



Rys. 8. Pomiar liczby rowerzystów przejeżdżających przez skrzyżowanie ulic Legnickiej oraz Nabycińskiej/Rybackiej w szczycie popołudniowym.

Zestawienie z podziałem na półgodzinne odstępy czasu:

Godzina	Liczba rowerzystów	Liczba rowerzystów na minutę	Procent wszystkich [%]
15:00-15:30	175	5,83	21,21
15:30-16:00	154	5,13	18,67
16:00-16:30	206	6,87	24,97
16:30-17:00	290	9,67	35,15

Tab. 8. Zestawienie liczby rowerzystów przejeżdżających przez skrzyżowanie ulic Legnickiej oraz Nabycińskiej/Rybackiej w szczycie popołudniowym

W przeciągu godziny, między 15:00 a 16:00 przez skrzyżowanie przejechało **329 rowerzystów**, co daje wynik **5,48** rowerzystów na minutę. Najpopularniejsza relacja to przejazd ul. Legnicką ze wschodu na zachód (137 cyklistów, 41,6% całego ruchu na skrzyżowaniu).

W przeciągu godziny, między 16:00 a 17:00 przez skrzyżowanie przejechało **496 rowerzystów**, co daje wynik **8,27** rowerzystów na minutę. Najpopularniejsza relacja to przejazdy ul. Legnicką ze wschodu na zachód i w przeciwną stronę (po 214 i 213 cyklistów, po 43,1% całego ruchu na skrzyżowaniu).

1.5. Skrzyżowanie ulic Purkyniego i Wyszyńskiego

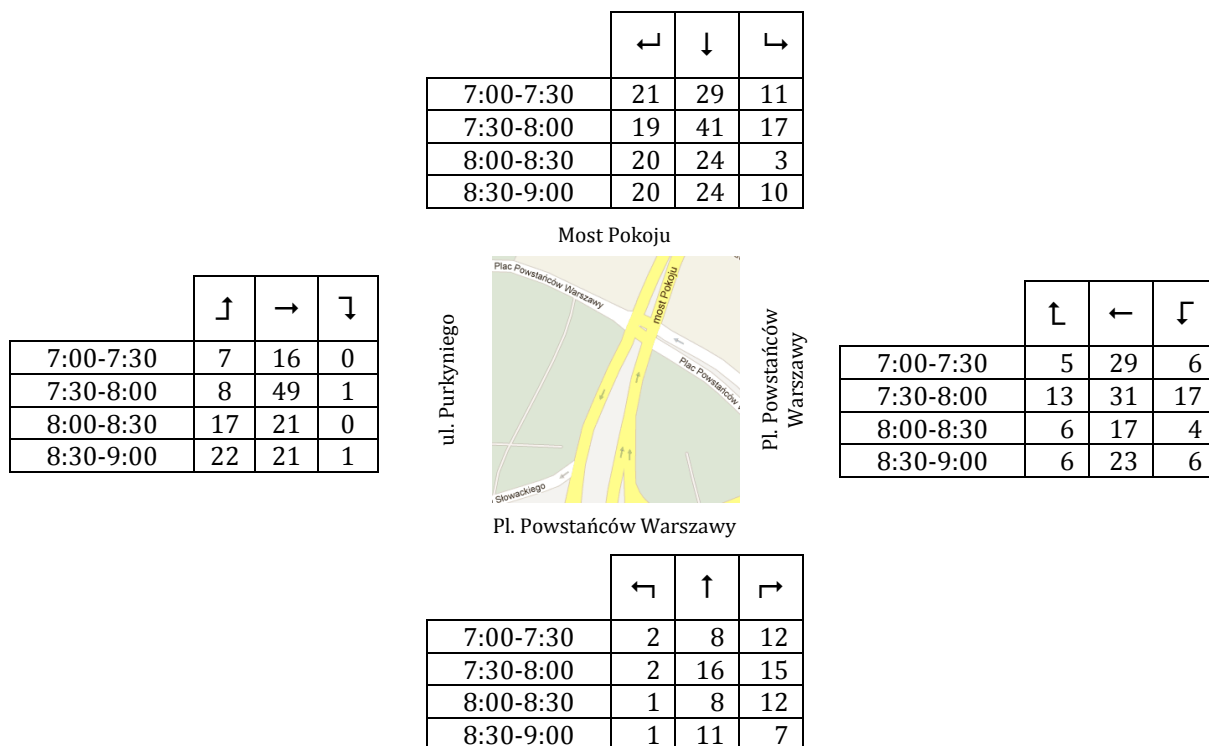


Fot. 5. Punkt pomiarowy: skrzyżowanie ulic Purkyniego i Wyszyńskiego.

Godziny 7:00 – 9:00

Pogoda: 20°C, słonecznie, wiatr umiarkowany, brak zachmurzenia i opadów.

Rysunek 9 przedstawia liczbę rowerzystów w punkcie pomiarowym z ustaloną strukturą kierunkową i podziałem na półgodzinne okresy.



Rys. 9. Pomiar liczby rowerzystów przejeżdżających przez skrzyżowanie Pl. Powstańców Warszawy i ul. Kujawską/Mostem Pokoju w szczycie porannym.

Zestawienie z podziałem na półgodzinne odstępy czasu:

Godzina	Liczba rowerzystów	Liczba rowerzystów na minutę	Procent wszystkich [%]
7:00-7:30	146	4,87	22,12
7:30-8:00	229	7,63	34,70
8:00-8:30	133	4,43	20,15
8:30-9:00	152	5,07	23,03

Tab. 9. Zestawienie liczby rowerzystów przejeżdżających przez skrzyżowanie Pl. Powstańców Warszawy i ul. Kujawską/Mostem Pokoju w szczycie porannym

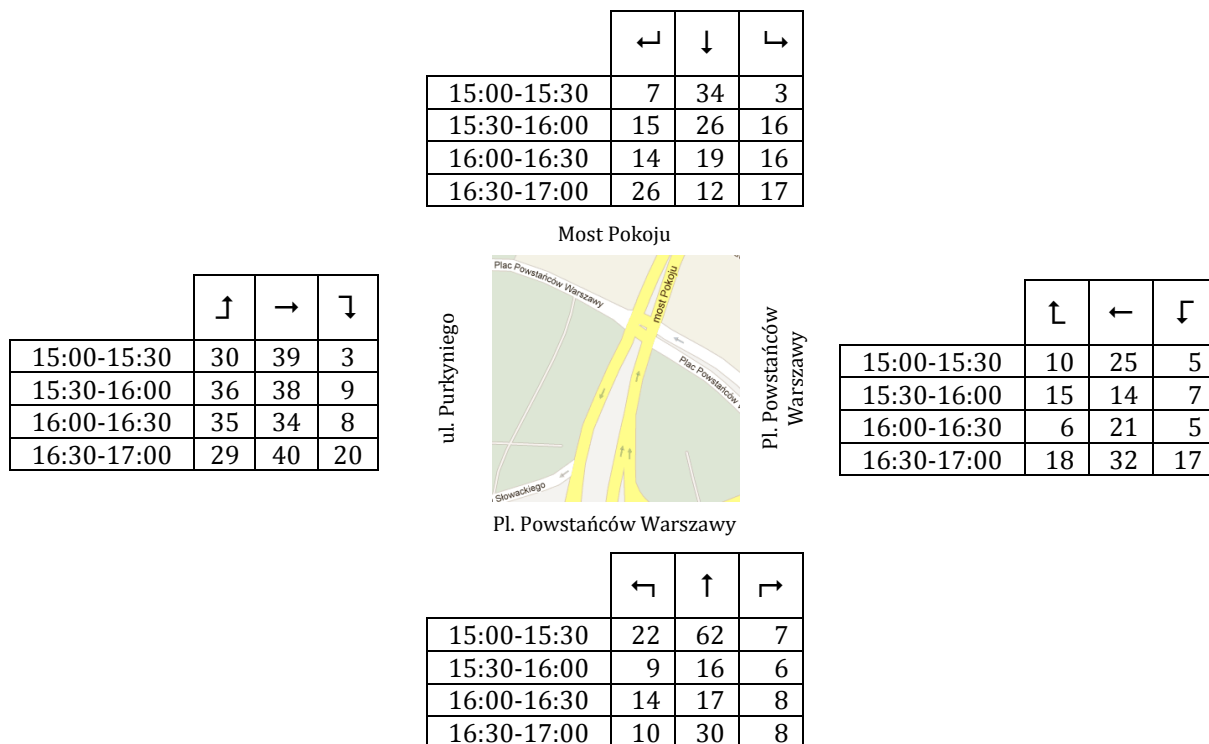
W przeciągu godziny, między 7:00 a 8:00 przez skrzyżowanie przejechało **375 rowerzystów**, co daje wynik **6,25** rowerzystów na minutę. Najpopularniejsza relacja to przejazd na wprost z Mostu Pokoju w kierunku pl. Powstańców Warszawy (70 cyklistów, 18,7 % całego ruchu na skrzyżowaniu).

W przeciągu godziny, między 7:00 a 8:00 przez skrzyżowanie przejechało **285 rowerzystów**, co daje wynik **4,75** rowerzystów na minutę. Najpopularniejsza relacja to przejazd na wprost z Mostu Pokoju w kierunku pl. Powstańców Warszawy (48 cyklistów, 16,8 % całego ruchu na skrzyżowaniu).

Godziny 15:00 – 17:00

Pogoda: 28°C, słonecznie, wiatr słaby, brak opadów.

Rysunek 10 przedstawia liczbę rowerzystów w punkcie pomiarowym z ustaloną strukturą kierunkową i podziałem na półgodzinne okresy.



Rys. 10. Pomiar liczby rowerzystów przejeżdżających przez skrzyżowanie Pl. Powstańców Warszawy i ul. Kujawską/Mostem Pokoju w szczycie popołudniowym.

Zestawienie z podziałem na półgodzinne odstępy czasu:

Godzina	Liczba rowerzystów	Liczba rowerzystów na minutę	Procent wszystkich [%]
15:00-15:30	247	8,23	27,14
15:30-16:00	207	6,90	22,75
16:00-16:30	197	6,57	21,65
16:30-17:00	259	8,63	28,46

Tab. 10. Zestawienie liczby rowerzystów przejeżdżających przez skrzyżowanie Pl. Powstańców Warszawy i ul. Kujawską/Mostem Pokoju w szczycie popołudniowym

W przeciągu godziny, między 15:00 a 16:00 przez skrzyżowanie przejechało **454 rowerzystów**, co daje wynik **7,57** rowerzystów na minutę. Najpopularniejsza relacja to przejazd na wprost z pl. Powstańców Warszawy w kierunku ul. Wyszyńskiego (78 cyklistów, 17,2 % całego ruchu na skrzyżowaniu).

W przeciągu godziny, między 16:00 a 17:00 przez skrzyżowanie przejechało **456 rowerzystów**, co daje wynik **7,6** rowerzystów na minutę. Najpopularniejsza relacja to przejazd z ul. Purkyniego na wprost, w kierunku pl. Powstańców Warszawy (74 cyklistów, 16,2% całego ruchu na skrzyżowaniu).

1.6. Skrzyżowanie ulicy Grodzkiej z Mostem Uniwersyteckim

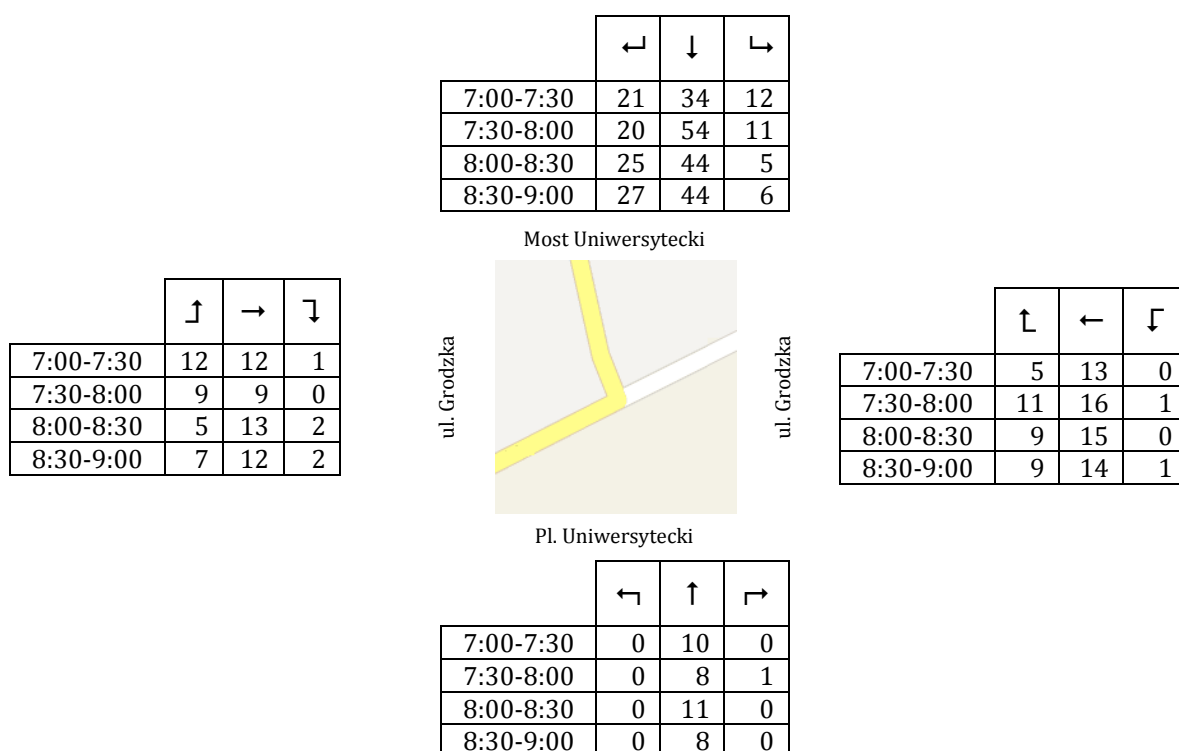


Fot. 6. Punkt pomiarowy: skrzyżowanie ul. Grodzkiej z Mostem Uniwersyteckim.

Godziny 7:00 – 9:00

Pogoda: 20°C, słonecznie, wiatr umiarkowany, brak zachmurzenia i opadów.

Rysunek 11 przedstawia liczbę rowerzystów w punkcie pomiarowym z ustaloną strukturą kierunkową i podziałem na półgodzinne okresy.



Rys. 11. Pomiar liczby rowerzystów przejeżdżających przez skrzyżowanie ulicy Grodzkiej oraz Mostu Uniwersyteckiego i przejścia w kierunku Placu Uniwersyteckiego w szczycie porannym.

Zestawienie z podziałem na półgodzinne odstępy czasu:

Godzina	Liczba rowerzystów	Liczba rowerzystów na minutę	Procent wszystkich [%]
7:00-7:30	120	4,00	23,12
7:30-8:00	140	4,67	26,97
8:00-8:30	129	4,30	24,86
8:30-9:00	130	4,33	25,05

Tab. 11. Zestawienie liczby rowerzystów przejeżdżających przez skrzyżowanie ulicy Grodzkiej oraz Mostu Uniwersyteckiego w szczycie porannym

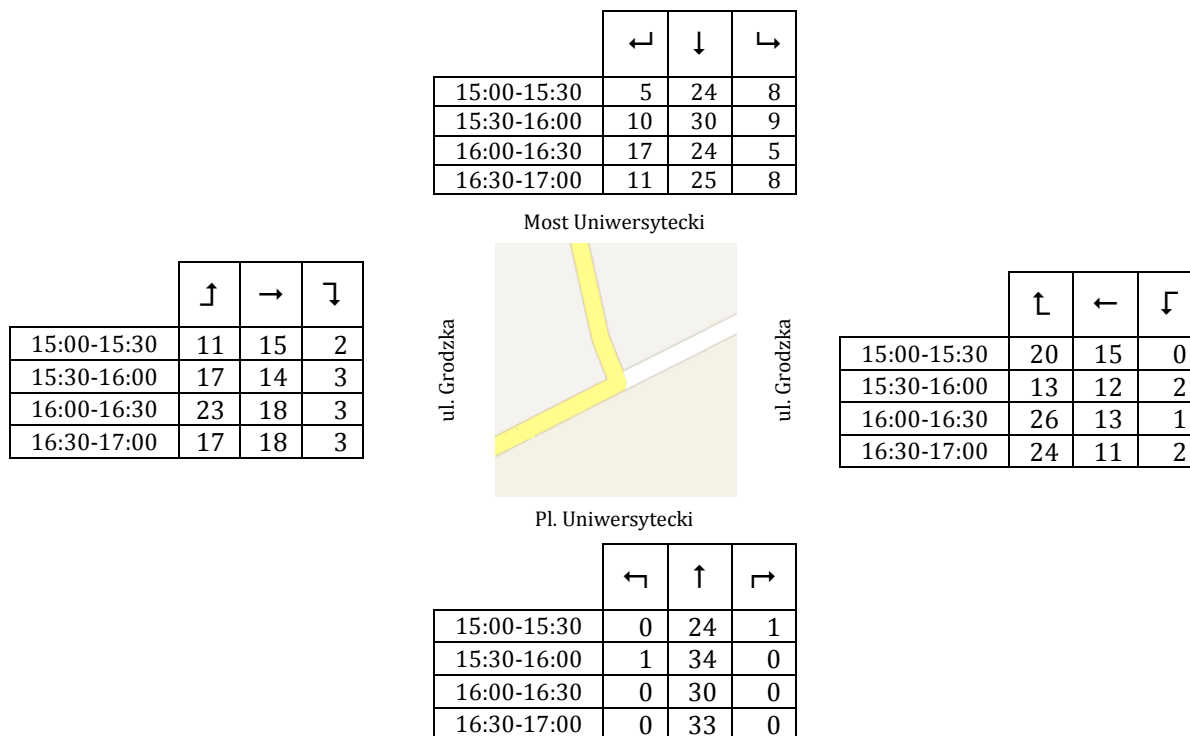
W przeciągu godziny, między 7:00 a 8:00 przez skrzyżowanie przejechało **260 rowerzystów**, co daje wynik **4,3** rowerzystów na minutę. Najpopularniejsza relacja to przejazd z Mostu Uniwersyteckiego na wprost, w kierunku ul. Kuźnicznej (88 cyklistów, 33,8% całego ruchu na skrzyżowaniu).

W przeciągu godziny, między 8:00 a 9:00 przez skrzyżowanie przejechało **259 rowerzystów**, co daje wynik **4,3** rowerzystów na minutę. Najpopularniejsza relacja to przejazd z Mostu Uniwersyteckiego na wprost, w kierunku ul. Kuźnicznej (88 cyklistów, 34% całego ruchu na skrzyżowaniu).

Godziny 15:00 – 17:00

Pogoda: 28°C, słonecznie, wiatr okresami porywisty, brak opadów.

Rysunek 12 przedstawia liczbę rowerzystów w punkcie pomiarowym z ustaloną strukturą kierunkową i podziałem na półgodzinne okresy.



Rys. 12. Pomiar liczby rowerzystów przejeżdżających przez skrzyżowanie ulicy Grodzkiej oraz Mostu Uniwersyteckiego i przejścia w kierunku Placu Uniwersyteckiego w szczycie popołudniowym.

Zestawienie z podziałem na półgodzinne odstępy czasu:

Godzina	Liczba rowerzystów	Liczba rowerzystów na minutę	Procent wszystkich [%]
15:00-15:30	125	4,17	21,48
15:30-16:00	145	4,83	24,91
16:00-16:30	160	5,33	27,49
16:30-17:00	152	5,07	26,12

Tab. 12. Zestawienie liczby rowerzystów przejeżdżających przez skrzyżowanie ulicy Grodzkiej oraz Mostu Uniwersyteckiego w szczycie popołudniowym

W przeciągu godziny, między 15:00 a 16:00 przez skrzyżowanie przejechało **270 rowerzystów**, co daje wynik **4,5** rowerzystów na minutę. Najpopularniejsza relacja to przejazd na wprost z ul. Kuźniczej w kierunku Mostu Uniwersyteckiego (58 cyklistów, 21,5% całego ruchu na skrzyżowaniu).

W przeciągu godziny, między 16:00 a 17:00 przez skrzyżowanie przejechało **312 rowerzystów**, co daje wynik **5,2** rowerzystów na minutę. Najpopularniejsza relacja to przejazd na wprost z ul. Kuźniczej w kierunku Mostu Uniwersyteckiego (63 cyklistów, 20,2% całego ruchu na skrzyżowaniu).

1.7. Most Grunwaldzki

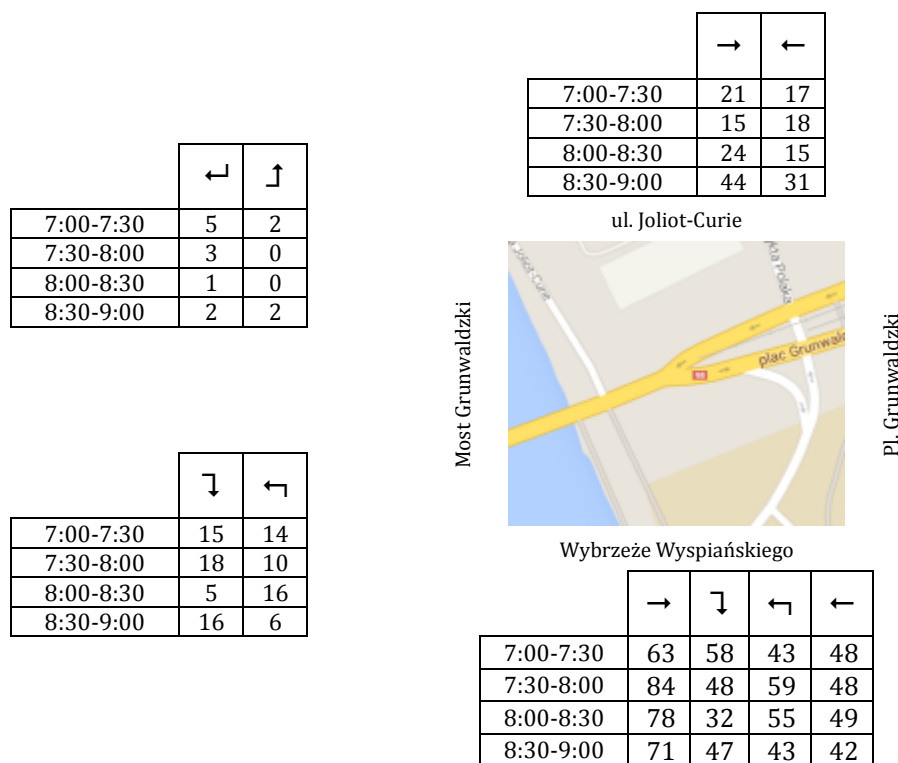


Fot. 7. Punkt pomiarowy: Most Grunwaldzki.

Godziny 7:00 – 9:00

Pogoda: 20°C, słonecznie, wiatr umiarkowany, brak zachmurzenia i opadów.

Rysunek 13 przedstawia liczbę rowerzystów w punkcie pomiarowym z ustaloną strukturą kierunkową i podziałem na półgodzinne okresy.



Rys. 13. Pomiar liczby rowerzystów przejeżdżających przez skrzyżowanie Mostu Grunwaldzkiego, Placu Grunwaldzkiego, Wybrzeża Wyspiańskiego i ul. Joliot-Curie w szczycie porannym.

Zestawienie z podziałem na półgodzinne odstępy czasu:

Godzina	Liczba rowerzystów	Liczba rowerzystów na minutę	Procent wszystkich [%]
7:00-7:30	286	9,53	24,49
7:30-8:00	303	10,10	25,94
8:00-8:30	275	9,17	23,54
8:30-9:00	304	10,13	26,03

Tab. 13. Zestawienie liczby rowerzystów przejeżdżających przez skrzyżowanie Mostu Grunwaldzkiego, Placu Grunwaldzkiego, Wybrzeża Wyspiańskiego i ul. Joliot-Curie w szczycie porannym

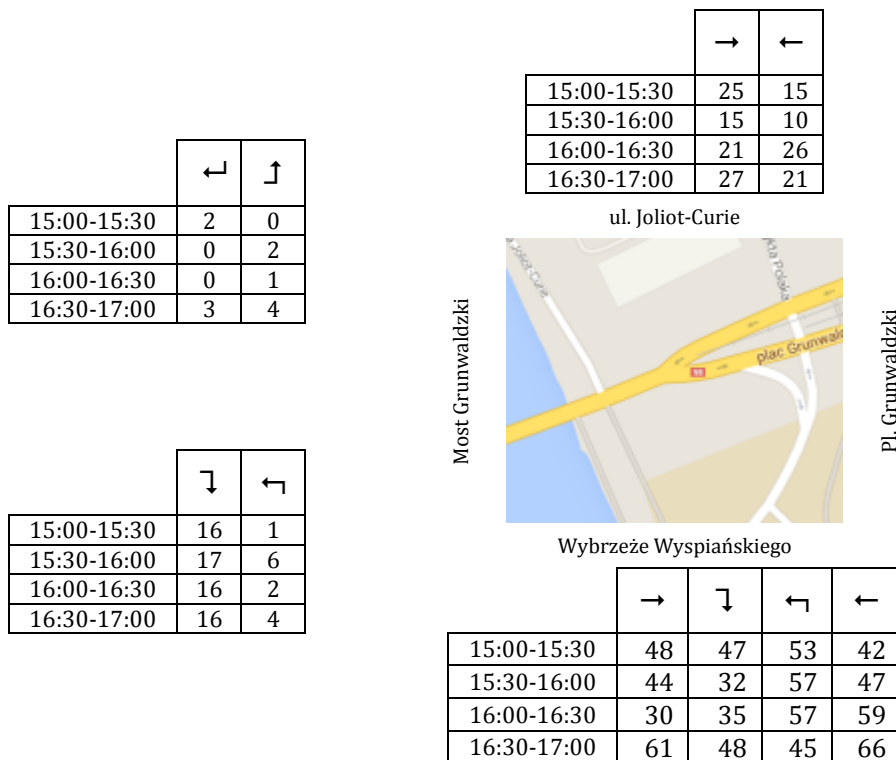
W przeciągu godziny, między 7:00 a 8:00 przez skrzyżowanie przejechało **589 rowerzystów**, co daje wynik **9,8** rowerzystów na minutę. Najpopularniejsza relacja to przejazd przez Most Grunwaldzki w kierunku pl. Grunwaldzkiego (147 cyklistów, 25% całego ruchu na skrzyżowaniu).

W przeciągu godziny, między 8:00 a 9:00 przez skrzyżowanie przejechało **579 rowerzystów**, co daje wynik **9,7** rowerzystów na minutę. Najpopularniejsza relacja to przejazd przez Most Grunwaldzki w kierunku pl. Grunwaldzkiego (149 cyklistów, 25,7% całego ruchu na skrzyżowaniu).

Godziny 15:00 – 17:00

Pogoda: 28°C, słonecznie, wiatr okresami porywisty, brak opadów.

Rysunek 14 przedstawia liczbę rowerzystów w punkcie pomiarowym z ustaloną strukturą kierunkową i podziałem na półgodzinne okresy.



Rys. 14. Pomiar liczby rowerzystów przejeżdżających przez skrzyżowanie Mostu Grunwaldzkiego, Placu Grunwaldzkiego, Wybrzeża Wyspiańskiego i ul. Joliot-Curie w szczycie popołudniowym.

Zestawienie z podziałem na półgodzinne odstępy czasu:

Godzina	Liczba rowerzystów	Liczba rowerzystów na minutę	Procent wszystkich [%]
15:00-15:30	249	8,30	24,39
15:30-16:00	230	7,67	22,53
16:00-16:30	247	8,23	24,19
16:30-17:00	295	9,83	28,89

Tab. 14. Zestawienie liczby rowerzystów przejeżdżających przez skrzyżowanie Mostu Grunwaldzkiego, Placu Grunwaldzkiego, Wybrzeża Wyspiańskiego i ul. Joliot-Curie w szczycie popołudniowym

W przeciągu godziny, między 15:00 a 16:00 przez skrzyżowanie przejechało **479 rowerzystów**, co daje wynik **7,98** rowerzystów na minutę. Najpopularniejsza relacja to skręt z Wybrzeża Wyspiańskiego na Most Grunwaldzki (110 cyklistów, 23% całego ruchu na skrzyżowaniu).

W przeciągu godziny, między 16:00 a 17:00 przez skrzyżowanie przejechało **542 rowerzystów**, co daje wynik **9,03** rowerzystów na minutę. Najpopularniejsza relacja to przejazd z pl. Grunwaldzkiego przez Most (125 cyklistów, 23% całego ruchu na skrzyżowaniu).

1.8. Skrzyżowanie ulic Braniborskiej, Nabycińskiej i Pl. Orłąt Lwowskich

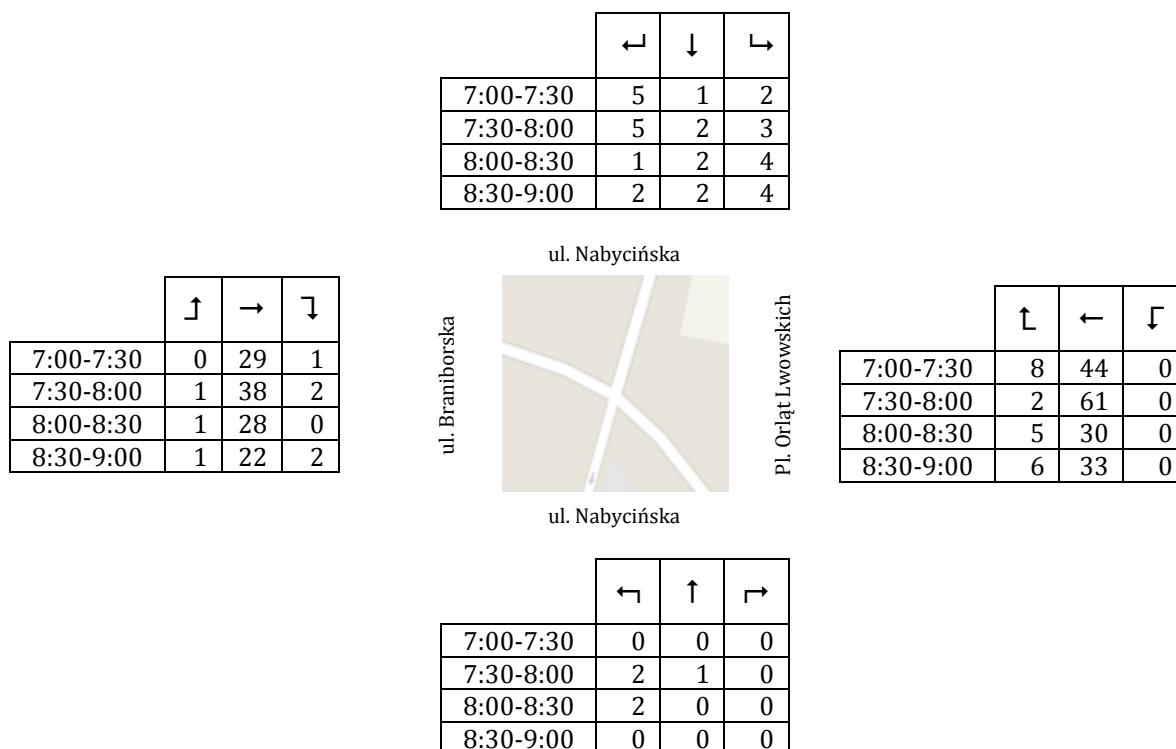


Fot. 8. Punkt pomiarowy: skrzyżowanie ulic Braniborskiej, Nabycińskiej i Pl. Orłąt Lwowskich.

Godziny 7:00 – 9:00

Pogoda: 20°C, słonecznie, wiatr umiarkowany, brak zachmurzenia i opadów.

Rysunek 15 przedstawia liczbę rowerzystów w punkcie pomiarowym z ustaloną strukturą kierunkową i podziałem na półgodzinne okresy.



Rys. 15. Pomiar liczby rowerzystów przejeżdżających przez skrzyżowanie ulic Braniborskiej, Nabycińskiej i Placu Orłąt Lwowskich w szczycie porannym.

Zestawienie z podziałem na półgodzinne odstępy czasu:

Godzina	Liczba rowerzystów	Liczba rowerzystów na minutę	Procent wszystkich [%]
7:00-7:30	90	3,00	25,57
7:30-8:00	117	3,90	33,24
8:00-8:30	73	2,43	20,74
8:30-9:00	72	2,40	20,45

Tab. 15. Zestawienie liczby rowerzystów przejeżdżających przez skrzyżowanie ulic Braniborskiej, Nabycińskiej i Placu Orłąt Lwowskich w szczycie porannym

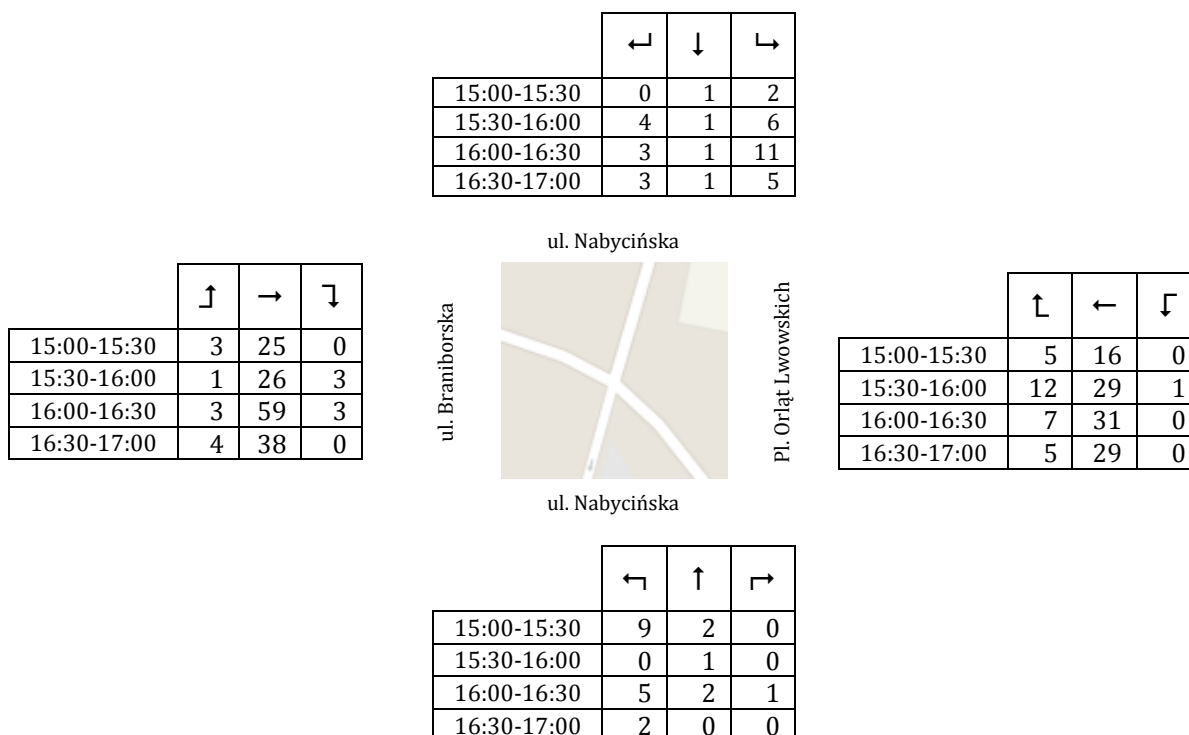
W przeciągu godziny, między 7:00 a 8:00 przez skrzyżowanie przejechało **207 rowerzystów**, co daje wynik **3,45** rowerzystów na minutę. Najpopularniejsza relacja to przejazd z Pl. Orłąt Lwowskich w kierunku ul. Braniborskiej (105 cyklistów, 50,7% całego ruchu na skrzyżowaniu).

W przeciągu godziny, między 8:00 a 9:00 przez skrzyżowanie przejechało **145 rowerzystów**, co daje wynik **2,42** rowerzystów na minutę. Najpopularniejsza relacja to przejazd z Pl. Orłąt Lwowskich w kierunku ul. Braniborskiej (63 cyklistów, 43,4% całego ruchu na skrzyżowaniu). Procentowa relacja kobiet do mężczyzn wyniosła 33,8 do 66,2.

Godziny 15:00 – 17:00

Pogoda: 28°C, słonecznie, wiatr słaby, brak opadów.

Rysunek 16 przedstawia liczbę rowerzystów w punkcie pomiarowym z ustaloną strukturą kierunkową i podziałem na półgodzinne okresy.



Rys. 16. Pomiar liczby rowerzystów przejeżdżających przez skrzyżowanie ulic Braniborskiej, Nabycińskiej i Placu Orłąt Lwowskich w szczycie popołudniowym.

Zestawienie z podziałem na półgodzinne odstępy czasu:

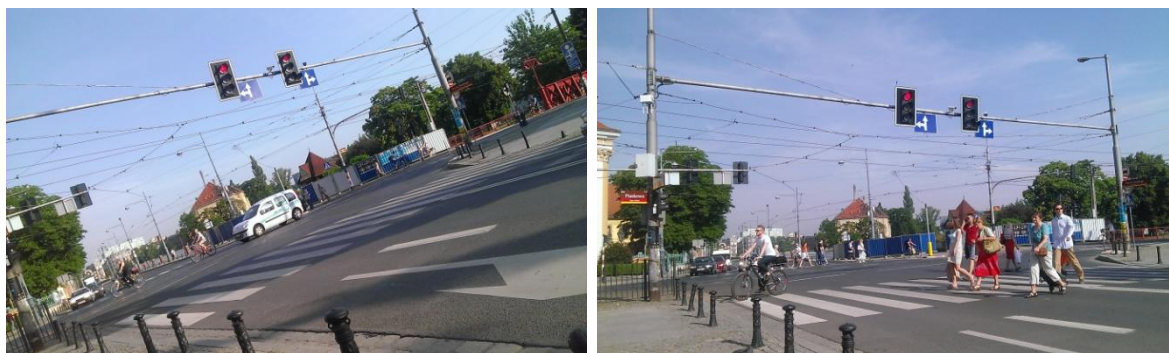
Godzina	Liczba rowerzystów	Liczba rowerzystów na minutę	Procent wszystkich [%]
15:00-15:30	63	2,10	17,50
15:30-16:00	84	2,80	23,33
16:00-16:30	126	4,20	35,00
16:30-17:00	87	2,90	24,17

Tab. 16. Zestawienie liczby rowerzystów przejeżdżających przez skrzyżowanie ulic Braniborskiej, Nabycińskiej i Placu Orłąt Lwowskich w szczycie popołudniowym

W przeciągu godziny, między 15:00 a 16:00 przez skrzyżowanie przejechało **147 rowerzystów**, co daje wynik **2,45** rowerzystów na minutę. Najpopularniejsza relacja to przejazd z ul. Braniborskiej w kierunku Pl. Orłąt Lwowskich (51 cyklistów, 34,7% całego ruchu na skrzyżowaniu). Procentowa relacja kobiet do mężczyzn wyniosła 32,7 do 67,3.

W przeciągu godziny, między 16:00 a 17:00 przez skrzyżowanie przejechało **213 rowerzystów**, co daje wynik **3,55** rowerzystów na minutę. Najpopularniejsza relacja to przejazd z ul. Braniborskiej w kierunku Pl. Orłąt Lwowskich (97 cyklistów, 45,5% całego ruchu na skrzyżowaniu).

1.9. Skrzyżowanie ulic Piaskowej i Grodzkiej

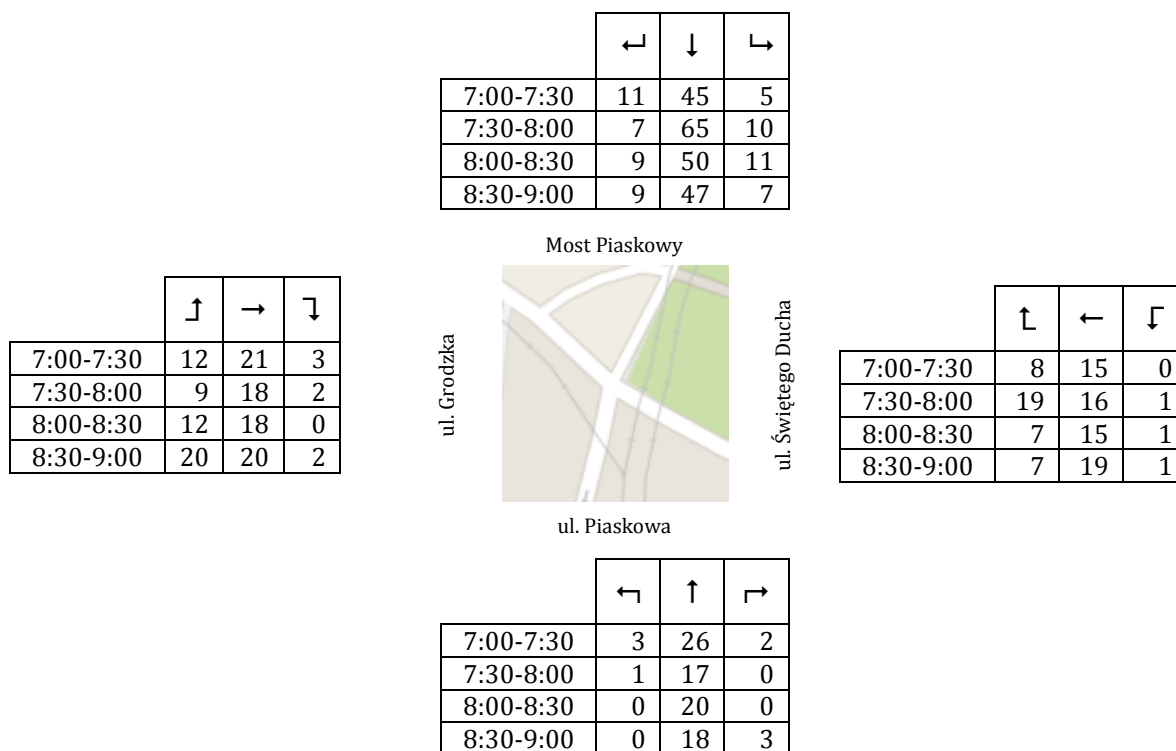


Fot. 9. Punkt pomiarowy: skrzyżowanie ulic Piaskowej i Grodzkiej.

Godziny 7:00 – 9:00

Pogoda: 20°C, słonecznie, wiatr umiarkowany, brak zachmurzenia i opadów.

Rysunek 17 przedstawia liczbę rowerzystów w punkcie pomiarowym z ustaloną strukturą kierunkową i podziałem na półgodzinne okresy.



Rys. 17. Pomiar liczby rowerzystów przejeżdżających przez skrzyżowanie ulic Grodzkiej, Piaskowej i Świętego Ducha w szczycie porannym.

Zestawienie z podziałem na półgodzinne odstępy czasu:

Godzina	Liczba rowerzystów	Liczba rowerzystów na minutę	Procent wszystkich [%]
7:00-7:30	151	5,03	24,67
7:30-8:00	165	5,50	26,96
8:00-8:30	143	4,77	23,37
8:30-9:00	153	5,10	25,00

Tab. 17. Zestawienie liczby rowerzystów przejeżdżających przez skrzyżowanie ulic Grodzkiej, Piaskowej i Świętego Ducha w szczycie porannym

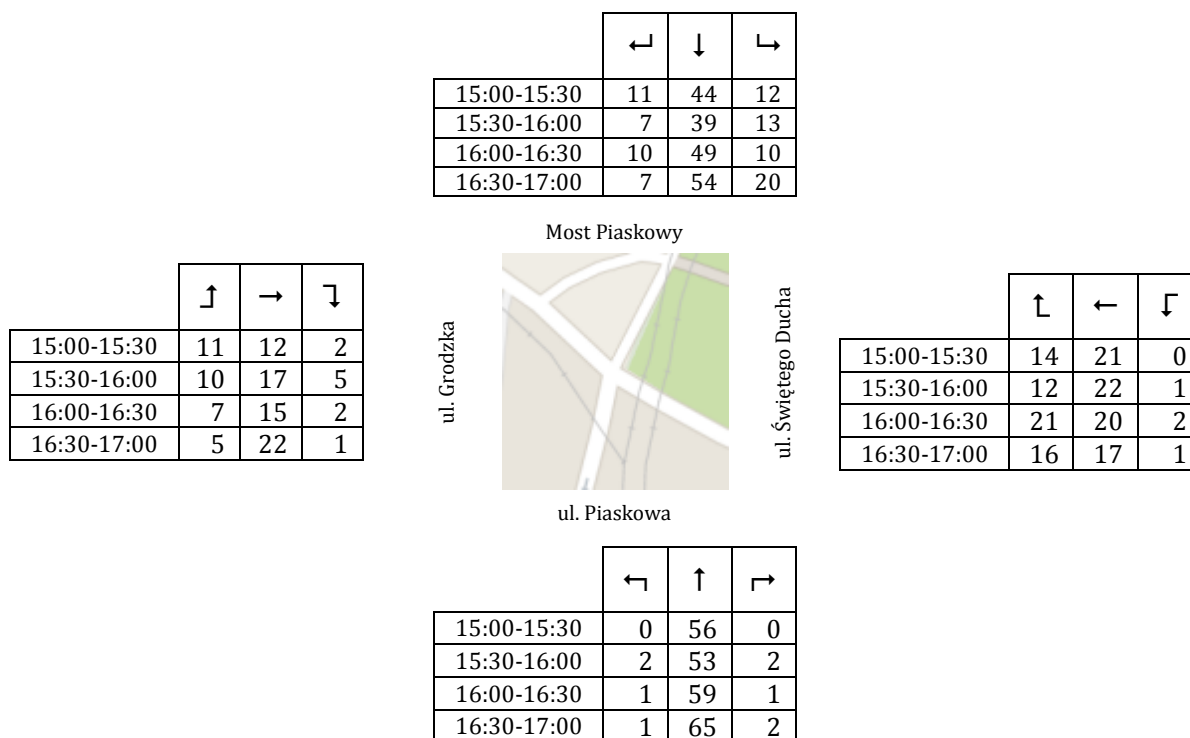
W przeciągu godziny, między 7:00 a 8:00 przez skrzyżowanie przejechało **316 rowerzystów**, co daje wynik **5,26** rowerzystów na minutę. Najpopularniejsza relacja to przejazd z Mostu Piaskowego w kierunku ul. Piaskowej (110 cyklistów, 34,8% całego ruchu na skrzyżowaniu). Procentowa relacja kobiet do mężczyzn wyniosła 34,8 do 65,2.

W przeciągu godziny, między 8:00 a 9:00 przez skrzyżowanie przejechało **296 rowerzystów**, co daje wynik **4,93** rowerzystów na minutę. Najpopularniejsza relacja to przejazd z Mostu Piaskowego w kierunku ul. Piaskowej (97 cyklistów, 32,8% całego ruchu na skrzyżowaniu). Procentowa relacja kobiet do mężczyzn wyniosła 37,5 do 62,5.

Godziny 15:00 – 17:00

Pogoda: 28°C, słonecznie, wiatr okresami porywisty, brak opadów.

Rysunek 18 przedstawia liczbę rowerzystów w punkcie pomiarowym z ustaloną strukturą kierunkową i podziałem na półgodzinne okresy.



Rys. 18. Pomiar liczby rowerzystów przejeżdżających przez skrzyżowanie ulic Grodzkiej, Piaskowej i Świętego Ducha w szczycie popołudniowym.

Zestawienie z podziałem na półgodzinne odstępy czasu:

Godzina	Liczba rowerzystów	Liczba rowerzystów na minutę	Procent wszystkich [%]
15:00-15:30	183	6,10	23,64
15:30-16:00	183	6,10	23,64
16:00-16:30	197	6,57	25,45
16:30-17:00	211	7,03	27,26

Tab. 18. Zestawienie liczby rowerzystów przejeżdżających przez skrzyżowanie ulic Grodzkiej, Piaskowej i Świętego Ducha w szczycie popołudniowym

W przeciągu godziny, między 15:00 a 16:00 przez skrzyżowanie przejechało **366 rowerzystów**, co daje wynik **6,1** rowerzystów na minutę. Najpopularniejsza relacja to przejazd z u. Piaskowej w kierunku Mostu Piaskowego (109 cyklistów, 29,8% całego ruchu na skrzyżowaniu). Procentowa relacja kobiet do mężczyzn wyniosła 34,2 do 65,8.

W przeciągu godziny, między 16:00 a 17:00 przez skrzyżowanie przejechało **408 rowerzystów**, co daje wynik **6,8** rowerzystów na minutę. Najpopularniejsza relacja to przejazd z u. Piaskowej w kierunku Mostu Piaskowego (144 cyklistów, 30,4% całego ruchu na skrzyżowaniu). Procentowa relacja kobiet do mężczyzn wyniosła 43,9 do 58,2.

2. PORÓWNANIE Z POMIARAMI Z LAT 2006, 2008, 2010, 2012, 2013

Poniższe zestawienia przedstawiają liczbę rowerzystów w latach 2006, 2008, 2010, 2012, 2013 i 2014, która przejechała o określonych godzinach przez skrzyżowania, na których były przeprowadzone pomiary.

Tabele prezentujące zestawienia wyników badań z poszczególnych lat:

Godziny	7:00-8:00					8:00-9:00				
Rok	2006	2008	2010	2012	2014	2006	2008	2010	2012	2014
Skrzyżowanie										
ul. Powstańców Śl. i Swobodna	181	198	319	517	478			352	490	570
Most Grunwaldzki	226	241	250	408	589			246	369	579
ul. Purkyniego i Wyszyńskiego	143	191	219	354	375			186	226	285
ul. Grodzka i Most Uniwersytecki	100	57		267	260				250	259
ul. Kazimierza Wlk. i Widok			146	191	263				215	252
ul. Legnicka i Nabycińska				366	350				308	395
ul. Św. Mikołaja i Nowy Świat				211	239				195	195

Tab. 19. Zestawienie wyników badań w godzinach 7:00-9:00 w latach 2006-2014

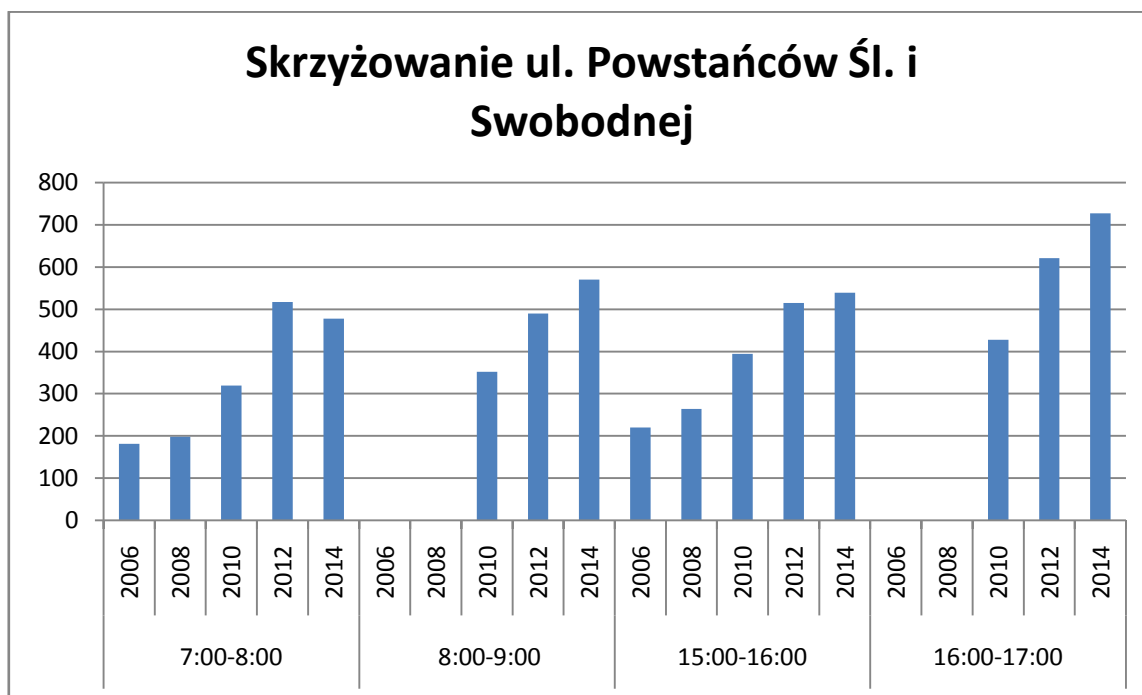
Godziny	15:00-16:00					16:00-17:00				
Rok	2006	2008	2010	2012	2014	2006	2008	2010	2012	2014
Skrzyżowanie										
ul. Powstańców Śl. i Swobodna	220	264	394	515	539			428	621	727
Most Grunwaldzki	291	357	369	519	479			412	538	542
ul. Purkyniego i Wyszyńskiego		253	311	370	454			311	435	456
ul. Grodzka i Most Uniwersytecki	75			255	270				312	312
ul. Kazimierza Wlk. i Widok			236	289	297				297	368
ul. Legnicka i Nabycińska				451	329				429	496
ul. Św. Mikołaja i Nowy Świat				219	196				270	286

Tab. 20. Zestawienie wyników badań w godzinach 15:00-17:00 w latach 2006-2014

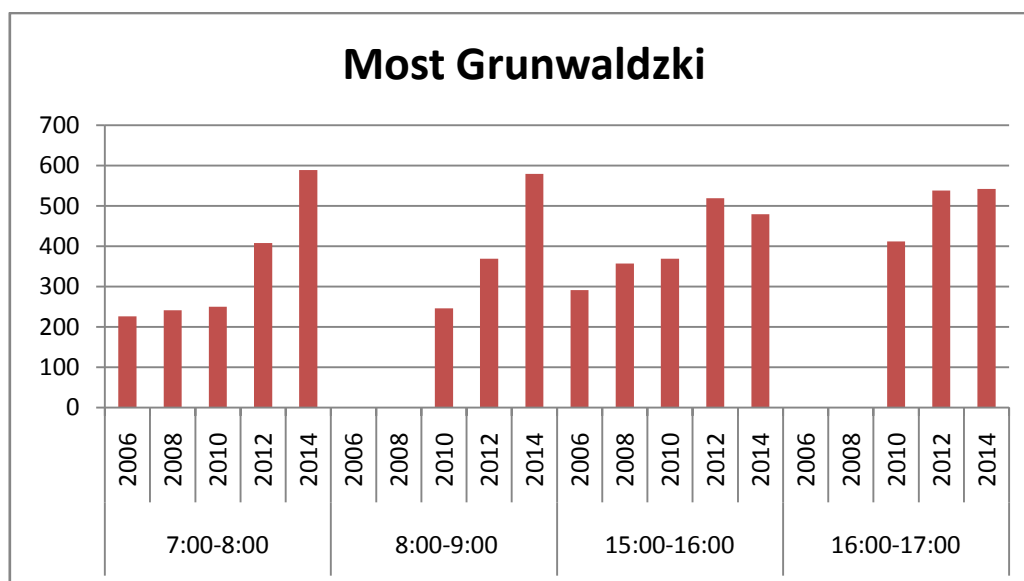
Godziny	7:00-8:00		8:00-9:00		15:00-16:00		16:00-17:00	
Rok	2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014
Skrzyżowanie								
ul. Braniborska i Pl. Orłąt Lwowskich	192	207	162	145	144	147		213
ul. Piaskowa i Grodzka	339	316	289	296	356	366	359	408

Tab. 21. Zestawienie wyników badań w latach 2013-2014

Wykresy prezentujące porównanie liczby cyklistów w poszczególnych latach:



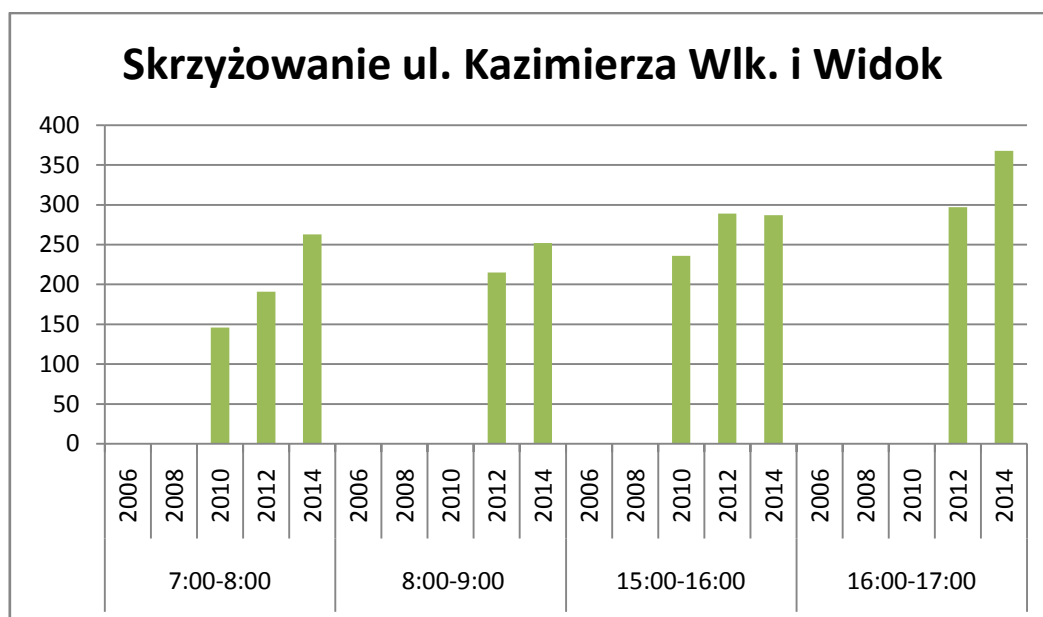
Wyniki ze skrzyżowania ul Powstańców Śląskich ze Swobodną wskazują na wzrost liczby cyklistów, aczkolwiek w niektórych godzinach ilość przejeżdżających rowerem przez skrzyżowanie była podobna do danych sprzed 2 lat. Największy wzrost widać w porównaniu godziny 16:00 – 17:00: w stosunku do roku 2012 **przybyło 17% cyklistów (106 osób więcej).**



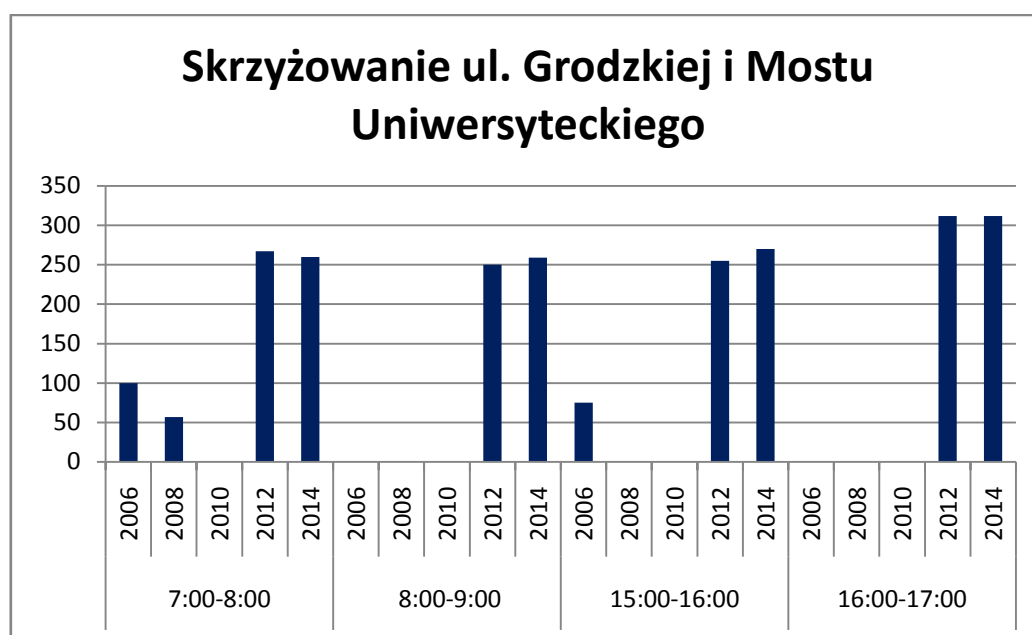
Także na moście Grunwaldzkim zanotowano zwiększenie liczby cyklistów, szczególnie w godzinach porannych. Między 7:00 a 8:00 w porównaniu z rokiem 2012 **przybyło 44,4% rowerzystów (181 pedałówujących więcej)**, zaś między 8:00 a 9:00 **wzrost wyniósł 56,9% (210 osób więcej)**.



Na skrzyżowaniu ul. Purkyniego z Wyszyńskiego zanotowano tendencję rosnącą. Największy, bo **19% wzrost liczby cyklistów** w porównaniu z rokiem 2012 odnotowano między godziną 15:00 a 16:00 (**59 pedałówujących więcej**).



Przez skrzyżowanie ulic Kazimierza Wielkiego i Widok również przejechało więcej rowerzystów niż w latach ubiegłych. Największe wzrosty odnotowano w godzinach między 7:00 a 8:00 oraz między 16:00 a 17:00 (odpowiednio **37,7%** - 72 cyklistów więcej i **23,9%** - 71 cyklistów więcej).



Na skrzyżowaniu ul. Grodzkiej i Mostu Uniwersyteckiego liczba cyklistów utrzymuje się na podobnym poziomie co w roku 2012. Podobnie sytuacja wygląda na kolejnych 4 skrzyżowaniach przedstawionych na wykresach poniżej.

