



Monitoring Planu Zrównoważonej Mobilności dla Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Olsztyna 2030+ za rok 2023

Dokument przygotowany przez:



TRAKO PROJEKTY TRANSPORTOWE
Szamborski i Szelukowski S.J. ©
ul. Jaracza 71/9, 50-305 Wrocław,
e-mail: poczta@trako.com.pl
www.trako.com.pl

Zamawiający:



**MIEJSKI
OBSZAR
FUNKCJONALNY
OLSZTYNA**



Miasto Olsztyn
reprezentujące Gminy Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Olsztyna

Urząd Miasta Olsztyna
Plac Jana Pawła II 1, 10-101 Olsztyn

Olsztyn, listopad 2024 r.



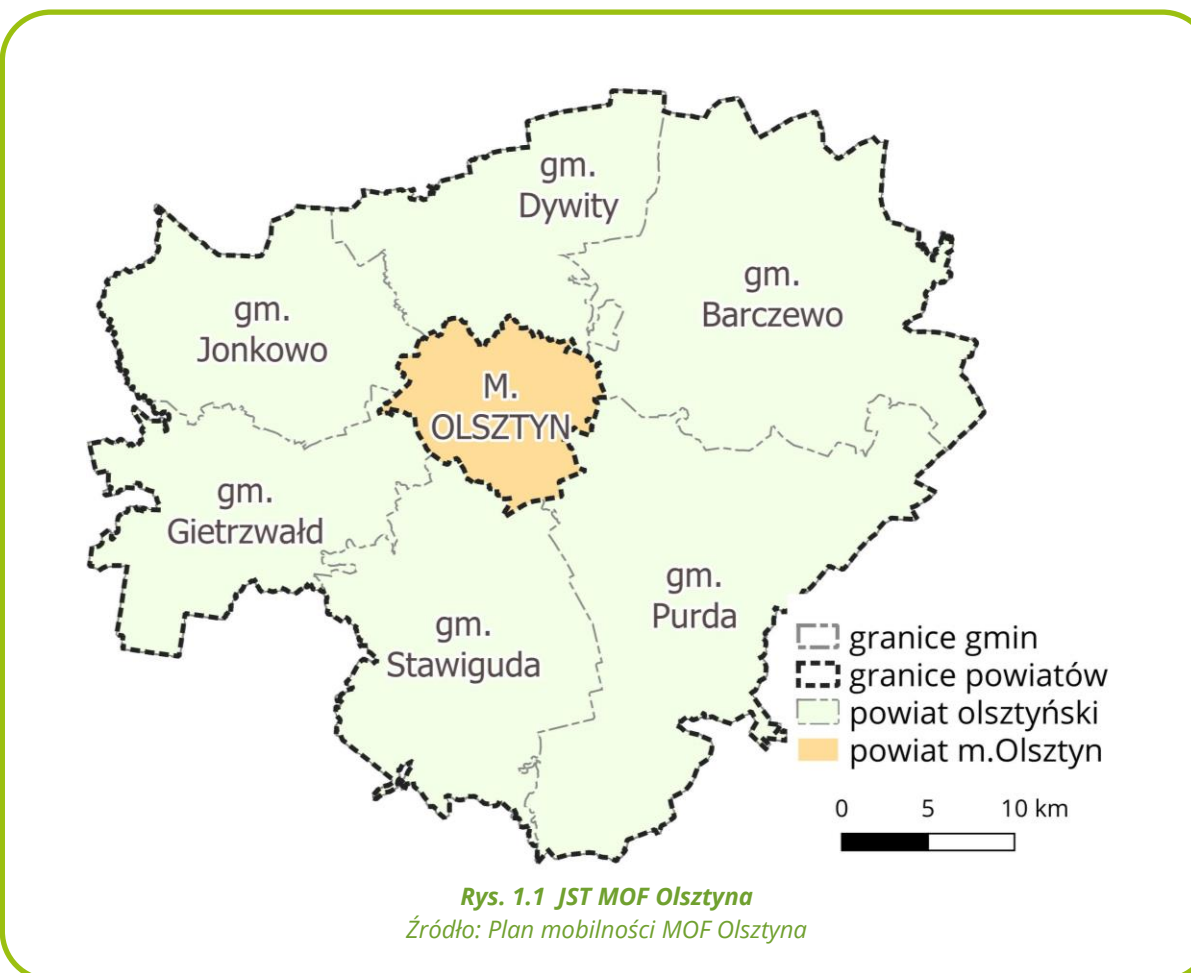
SPIS TREŚCI

SPIS TREŚCI	3
1 Wstęp	4
2 Wyniki monitoringu realizacji Planu Zrównoważonej Mobilności dla MOF Olsztyna 2030+	7
3 Podsumowanie i wnioski z przeprowadzonego monitoringu	12
4 Rekomendacje	21
5 Opis wskaźników produktu i rezultatu	27

1 Wstęp

Plan Zrównoważonej Mobilności dla Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Olsztyna 2030+ (dalej: Plan mobilności MOF Olsztyna), to dokument, który Komisja Europejska poleca jako dobre narzędzie organizowania transportu w miastach. Dzięki niemu transport publiczny ma być lepszy, a poruszanie się po mieście i jego okolicach bezpieczniejsze i bardziej ekologiczne. Są to kwestie ważne dla każdego mieszkańca, bez względu na to, jak na co dzień porusza się po mieście (jeździ lub chodzi) lub po Miejskim Obszarze Funkcjonalnym Olsztyna (dalej: MOF Olsztyna).

Plan mobilności MOF Olsztyna, przyjęty uchwałą nr L/795/22 Rady Miasta Olsztyna z dnia 26 sierpnia 2022 r., jest dokumentem strategicznym wszystkich samorządów tworzących MOF Olsztyna (razem JST MOF Olsztyna), tj. miasta Olsztyn wraz z otaczającymi je gminami: Barczewo, Dywity, Gietrzwałd, Jonkowo, Purda i Stawiguda. Rdzeń obszaru MOF Olsztyna stanowi miasto Olsztyn otoczone ww. gminami (Gminami MOF) o podobnych cechach społeczno-gospodarczych, z których każda ciąży ku Olsztynowi.



Plan mobilności MOF Olsztyna uwzględnia odmienność cech rdzenia i okalającego go obszaru funkcjonalnego, z uwzględnieniem indywidualnych cech poszczególnych Gmin MOF Olsztyna. Określa on niezbędne

działania związane z realizacją obranej w tamtym czasie polityki mobilności. Obejmuje wszystkie zagadnienia związane z funkcjonującymi systemami transportowymi oraz przemieszczaniem się



w MOF Olsztyna różnymi formami transportu, tj.: pieszo, rowerem, hulajnogą, transportem publicznym oraz samochodem.

Przyjęta wizja zrównoważonej mobilności miejskiej dla MOF Olsztyna brzmi następująco:

W 2040 roku system transportowy jest czynnikiem integrującym atrakcyjną, wielofunkcyjną i policentryczną przestrzeń MOF Olsztyna, w której ogranicza się zabudowę poza zwartymi jednostkami osadniczymi. Rozwój mobilności oparty jest na współpracy podmiotów publicznych z jego terenu. Przestrzeń zagospodarowywana jest wzdłuż korytarzy transportowych z ofertą niskoemisyjnych usług transportowych.

Na wskazaną wizję składają się łącznie kierunki rozwoju mobilności miejskiej w MOF Olsztyna oraz wszystkie zaproponowane działania. Dzięki czemu jest ona opisem, jak ma wyglądać przyszłość zrównoważonej mobilności miejskiej w MOF Olsztyna w następstwie realizacji wskazanych w *Planie mobilności MOF Olsztyna* działań.

Żeby przyjęta wizja się ziszcila, należy osiągnąć wyznaczone cele strategiczne, m.in. poprzez prawidłową realizację przypisanych do nich działań. Wyznaczono osiem Celów Strategicznych, które pomogą w realizacji zrównoważonej mobilności.

Są to cele:



Cel Strategiczny nr 1:

Planowanie przestrzenne w sposób zmniejszający zapotrzebowanie na transport.



Cel Strategiczny nr 2:

Zintegrowane zasady parkowania w MOF Olsztyna, w tym logistyka miejska.



Cel Strategiczny nr 3:

Zrównoważona turystyka w MOF Olsztyna.



Cel Strategiczny nr 4:

Obniżenie emisyjności transportu samochodowego w MOF Olsztyna.



Cel Strategiczny nr 5:

Rozwój przyjaznej infrastruktury rowerowej i pieszej – integracja, bezpieczeństwo ruchu, zmniejszenie ruchu samochodowego w centrach.



Cel Strategiczny nr 6:

Rozwój spójnego systemu transportu publicznego.



Cel Strategiczny nr 7:

Partnerstwo w organizowaniu i zarządzaniu publicznym transportem zbiorowym w MOF Olsztyna.



Cel Strategiczny nr 8:

Promocja i edukacja publicznego transportu zbiorowego i mobilności aktywnej.

Plan mobilności MOF Olsztyna składa się z dwóch zasadniczych części, tj. długoterminowego planu strategicznego do roku 2040 i połączonego z nim krótko- i średnioterminowego planu wdrażania do roku 2030.



W ramach realizacji części krótko- i średnioterminowej *Planu mobilności MOF Olsztyna* obejmuje pakiety działań i konkretne zadania.

Dlatego też jako cezurą czasową dla działań krótko- i średnioterminowych wyznaczono rok 2030, co oznacza, że działania zaplanowane do realizacji do roku 2030 będą mogły być w części współfinansowane zarówno w obecnej perspektywie finansowej z funduszy europejskich na lata 2021-2027, jak i w najbliższej na lata 2028-2035.

W czasie konsultacji społecznych *Planu mobilności MOF Olsztyna* mieszkańcy MOF Olsztyna¹ zdecydowali, że część działań jest ważniejsza (działania kluczowe) i powinny być one zrealizowane do 2030 roku, czyli w pierwszej kolejności. Zadania pozostałe mają być wykonane po tym czasie, w perspektywie do 2040 roku.

Za realizację Planu mobilności MOF Olsztyna w granicach danej JST MOF Olsztyna odpowiadać będą stosowne wydziały, osoby na stanowiskach merytorycznych lub jednostki organizacyjne gmin właściwe do spraw m.in. urbanistyki i architektury, organizowania i nadzoru nad publicznym transportem zbiorowym, inżynierii ruchu drogowego, inwestycji i/lub budownictwa, infrastruktury drogowej, współpracy zewnętrznej (samorządy gminne, powiatowe i wojewódzkie, administracja rządowa, organizacje pozarządowe itd.) i promocji oraz turystyki.

Każda JST MOF Olsztyna powinna przekazywać informacje dotyczące realizacji *Planu mobilności MOF Olsztyna* do Gminy Olsztyn. To pozwoli na monitoring wykonywanych zadań i sprawdzenie, czy zmiany zachodzą zgodnie z przyjętymi postanowieniami *Planu mobilności MOF Olsztyna*. Monitorowanie odbywa się co dwa lata, według szkolnej skali ocen: od 1 (ocena niedostateczna), do 6 (ocena celująca). Wyniki są podawane w raporcie z monitoringu.

W *Planie mobilności MOF Olsztyna* opisano, na jakim poziomie powinno być wykonane określone działanie do 2030 roku. Założono, że każdy cel strategiczny zostanie zrealizowany do 2030 roku na poziomie oceny co najmniej bardzo dobrej (5).

¹ Mieszkańcy MOF Olsztyna – mieszkańcy Olsztyna oraz gmin: Barczewo, Dywity, Gietrzwałd, Jonkowo, Purda i Stawiguda.



2 Wyniki monitoringu realizacji Planu Zrównoważonej Mobilności dla MOF Olsztyn 2030+

Jednostką koordynującą wdrażanie *Planu mobilności MOF Olsztyn* w MOF Olsztyn oraz monitorującą cały proces jego realizacji przez JST MOF Olsztyn jest Miasto Olsztyn.

Cykliczne monitorowanie postępu realizacji postanowień *Planu mobilności MOF Olsztyn* (założone zostało 4-krotne przeprowadzenie monitoringu – w roku 2024, 2026, 2028 i 2030), szczególnie istotne jest dla możliwości zbadania, w jakim stopniu są zaspokajane potrzeby mieszkańców Olsztyn oraz mieszkańców Gmin MOF Olsztyn² w zakresie zrównoważonej mobilności miejskiej. W ten sposób można zweryfikować, czy działania w ramach określonych w *Planie mobilności MOF Olsztyn* obszarów są właściwie realizowane, a jego wykonanie następuje zgodnie z przyjętymi w nim założeniami.

Obecnie przeprowadzany monitoring realizacji *Planu mobilności MOF Olsztyn* ma na celu sprawdzenie, czy i jak realizowane były jego postanowienia w formie wykonania zadań wpływających na wartości wskaźników realizacji (za okres 2020-2023 w zależności od danego

wskaźnika) oraz wskaźników rezultatu (za okres 2016-2023 w zależności od danego wskaźnika).

Dane przekazane przez JST MOF Olsztyn oraz uzyskane ze źródeł zewnętrznych (np. GUS/BDL³, Polskie Obserwatorium Bezpieczeństwo Ruchu Drogowego⁴), przekładają się na rzeczywiście osiągnięte wartości przez wskaźniki produktu i wskaźniki rezultatu, wykazując albo postęp, albo brak postępu realizacji założeń wskazanych w *Planie mobilności MOF Olsztyn* dla danego wskaźnika.

W [Tab. 2.1](#) zestawiono uzyskane na koniec 2023 roku wartości 16 wskaźników produktu wraz z ustaleniem stopnia ich realizacji w ramach poszczególnych celów strategicznych, względem ustalonych wartości bazowych, w oparciu o powszechnie zrozumiałą skalę: od 1 (ocena niedostateczna) do 6 (ocena celująca).

Według uzyskanej oceny można także ustalić poziom realizacji każdego z zadań względem przyjętych wartości docelowych.

Oczekuje się, że każdy cel strategiczny zostanie zrealizowany do roku 2030 na poziomie oceny co najmniej bardzo dobrej (5). Wartość oceny realizacji celu zostanie obliczona jako średnia arytmetyczna ocen wskaźników do niego przydzielonych.

Natomiast stopień realizacji przyjętej wizji zrównoważonej mobilności w MOF Olsztyn w postaci realizacji wskaźników rezultatu dotyczących takich kluczowych kwestii, jak m.in. poziom brd, wpływ transportu na środowisko i jakość przemieszczania się mieszkańców MOF Olsztyn, wykazane są w [Tab. 2.2](#).

Ze względu na nieprzeprowadzanie badań ruchu w okresie 2018-2023, nie zostały ujęte dla wskaźnika rezultatu A wartości pomiaru średniodziennego udziału podróży samochodem osobowym względem wszystkich podróży w ruchu osobowym po całym obszarze MOF Olsztyn. Dopiero po przeprowadzeniu badań ruchu, zostaną wprowadzone odpowiednie, aktualne wartości dla tego wskaźnika.

2 Mieszkańcy Gmin MOF Olsztyn – mieszkańcy gmin: Barczewo, Dywity, Giętrzwald, Jonkowo, Purda i Stawiguda.

3 Główny Urząd Statystyczny / Bank Danych Lokalnych.

4 <https://obserwatoriumbrd.pl/app/?lang=pl>



Nie obliczono także wartości wskaźników rezultatu G oraz H, ponieważ ich wyliczenie wykorzystuje także wyniki aktualnego pomiaru – Generalnego Pomiary Ruchu na drogach krajowych i wojewódzkich. Dlatego też monitoring dla tych wskaźników powinien zostać zrealizowany w tym samym okresie, w którym odbywa się ogólnokrajowy GPR, tj. dopiero w roku 2025 i 2030. Wynika to z tego, że można to bezpośrednio porównać z aktualnymi wynikami GPR 2025 oraz GPR 2030, wskazującymi poziom natężenia ruchu SDRR pojazdów (w tym samochodów osobowych i pojazdów ciężarowych).

W związku z tym w niniejszym raporcie zostało ocenione, czy uzyskane wartości na koniec 2023 roku wpisują się w założone trendy tylko dla wskaźników rezultatu (B, C, D, E, F1, F2 i F3), dla których są dostępne dane z JST AO lub z oficjalnych źródeł zewnętrznych.

W poniższych tabelach pogrubionym kolorem:

- **zielonym** oznaczono pozytywną zmianę wartości danego wskaźnika,
- **niebieskim** – oznaczono wartość bez zmian w stosunku do roku bazowego,
- **czerwonym** – oznaczono niepożądaną zmianę, np. spadek (wzrost) wartości danego wskaźnika (jeżeli oczekiwany był jego wzrost (spadek)).

W kolumnach oceny wskaźników kolorem **zielonym** oznaczono uzyskaną za rok 2023 ocenę dla danego wskaźnika.

Jeżeli monitoring wskazywać będzie na brak lub niewystarczający postęp realizacji *Planu mobilności MOF Olsztyna* w poszczególnych obszarach, przydzielone do realizacji jednostki powinny wzmocnić starania w celu realizacji założonych wskaźników (na poziomie realizacyjnym), a w sytuacji braku możliwości przeciwdziałania – powinno się zaktualizować *Plan mobilności MOF Olsztyna* i dostosować go do realnych możliwości JST MOF Olsztyna.



Tab. 1.1 Wskaźniki produktu realizacji Planu Zrównoważonej Mobilności MOF Olsztyna za rok 2023

Cel strategiczny	Wskaźnik		Jednostka miary	Rok bazowy	Wartość			Ocena					
	nr	nazwa			bazowa	w 2023 r.	docelowa w 2030 r	niedostateczna	dopuszczająca	dostateczna	dobra	bardzo dobra	celująca
 Cel strategiczny 1. Planowanie przestrzenne w sposób zmniejszający zapotrzebowanie na transport,  Cel strategiczny 3. Zrównoważona turystyka w MOF Olsztyna	1	liczba zintegrowanych węzłów przesiadkowych w MOF Olsztyna	szt.	2020	1	4	co najmniej 11	Wskaźnik wynosi nie więcej niż 2	Co najmniej 3 i nie więcej niż 4	Co najmniej 5 i nie więcej niż 6	Co najmniej 7 i nie więcej niż 8	Co najmniej 9 i nie więcej niż 10	Co najmniej 11
	2	udział sołectw obsługiwanych publicznym transportem zbiorowym w liczbie wszystkich sołectw MOF Olsztyna	%	2020	76,2%	76,5%	100%	Wskaźnik wynosi nie więcej niż 77%	Ponad 77%, ale nie więcej niż 83%	Ponad 83%, ale nie więcej niż 89%	Ponad 89%, ale nie więcej niż 95%	Ponad 95%, ale nie więcej niż 100%	Osiągnięcie wartości docelowej
	3	długość ciągów rowerowych na terenie MOF Olsztyna	km	2021	140,5	200,1	623	Wartość wskaźnika wynosi mniej niż 141	Co najmniej 141, ale mniej niż 261	Co najmniej 261, ale mniej niż 381	Co najmniej 381, ale mniej niż 502	Co najmniej 502, ale mniej niż 562	Co najmniej 623
 Cel strategiczny 2. Zintegrowane zasady parkowania w MOF Olsztyna, w tym logistyka miejska	4	liczba parkingów B+R i P+R na terenie całego MOF Olsztyna	szt.	2021	5	18	52	Wartość wskaźnika wynosi mniej niż 10	Co najmniej 10, ale mniej niż 19	Co najmniej 19, ale mniej niż 28	Co najmniej 28, ale mniej niż 37	Co najmniej 37, ale mniej niż 46	Co najmniej 52
	5	liczba skrzyżowań objętych systemem ITS w Olsztynie	szt.	2021	96	100	115	Wartość wskaźnika wynosi mniej niż 97	Co najmniej 97, ale mniej niż 102	Co najmniej 102, ale mniej niż 106	Co najmniej 106, ale mniej niż 111	Co najmniej 111, ale mniej niż 115	Co najmniej 115
 Cel strategiczny 5. Rozwój przyjaznej infrastruktury rowerowej i pieszej - integracja, bezpieczeństwo ruchu, zmniejszenie ruchu samochodowego w centrach  Cel strategiczny 4. Obniżenie emisyjności transportu samochodowego w MOF Olsztyna	6	liczba przejść dla pieszych na terenie MOF Olsztyna	szt.	2021	1 786	2 010	1 965	Wartość wskaźnika wynosi mniej niż 1790	Co najmniej 1790, ale mniej niż 1832	Co najmniej 1832, ale mniej niż 1873	Co najmniej 1873, ale mniej niż 1914	Co najmniej 1914, ale mniej niż 1965	Co najmniej 1965
	7	liczba obwodnic śródmiejskich lub miejscowości wybudowanych w MOF Olsztyna	szt.	2021	12	12	14	Wartość wskaźnika wynosi nie więcej niż 12	-	-	-	-	Co najmniej 14
	8	udział nowych inwestycji drogowych uwzględniających budowę lub przebudowę ciągów rowerowych w liczbie wszystkich nowych inwestycji drogowych na terenie całego MOF Olsztyna	%	2020	20,3%	43,2%	75%	Wskaźnik wynosi nie więcej niż 21%	Ponad 21%, ale nie więcej niż 35%	Ponad 35%, ale nie więcej niż 48%	Ponad 48%, ale nie więcej niż 62%	Ponad 62%, ale mniej niż 75%	Co najmniej 75%
	9	udział nowych inwestycji drogowych uwzględniających budowę lub przebudowę chodników w liczbie wszystkich nowych inwestycji drogowych na terenie całego MOF Olsztyna	%	2021	23,7%	39,0%	90%	Wskaźnik wynosi nie więcej niż 24%	Ponad 24%, ale nie więcej niż 41%	Ponad 41%, ale nie więcej niż 57%	Ponad 57%, ale nie więcej niż 74%	Ponad 74%, ale mniej niż 90%	Co najmniej 90%
	10	łączna długość ulic w strefach uspokojonego ruchu na terenie MOF Olsztyna	km	2021	327	333,8	667,6	Wartość wskaźnika wynosi mniej niż 330	Co najmniej 330, ale mniej niż 410	Co najmniej 410, ale mniej niż 500	Co najmniej 500, ale mniej niż 82	Co najmniej 82, ale mniej niż 610	Co najmniej 667



MONITORING PLANU ZRÓWNOWAŻONEJ MOBILNOŚCI DLA MOF OLSZTYNA 2030+ ZA ROK 2023

Cel strategiczny	Wskaźnik		Jednostka miary	Rok bazowy	Wartość			Ocena					
	nr	nazwa			bazowa	w 2023 r.	docelowa w 2030 r	niedostateczna	dopuszczająca	dostateczna	dobra	bardzo dobra	celująca
 Cel strategiczny 6. Rozwój spójnego systemu transportu publicznego	11	udział operatorów (organizatorów transportu) funkcjonujących w MOF Olsztyna honorujących bilety innych operatorów	%	2020	42,9%	42,9%	100%	Wskaźnik wynosi nie więcej niż 50%	Ponad 50%, ale nie więcej niż 60%	Ponad 60%, ale nie więcej niż 80%	Ponad 80%, ale nie więcej niż 75%	Ponad 75%, ale nie więcej niż 90%	Osiągnięcie wartości docelowej
	12	udział linii komunikacyjnych (samorządowych) funkcjonujących w MOF Olsztyna zintegrowanych z systemem informacji pasażerskiej Olsztyna	%	2020	65,1%	72,3%	100%	Wskaźnik wynosi nie więcej niż 70%	Ponad 70%, ale nie więcej niż 75%	Ponad 75%, ale nie więcej niż 80%	Ponad 80%, ale nie więcej niż 85%	Ponad 85%, ale nie więcej niż 100%	Osiągnięcie wartości docelowej
	13	udział autobusów zero- i niskoemisyjnych we flotach Operatorów łącznie wykorzystywanych do świadczenia usług transportu w MOF Olsztyna	%	2021	0%	0%	46%	Wartość wskaźnika wynosi 0%	Ponad 0%, ale nie więcej niż 18%	Ponad 18%, ale nie więcej niż 32%	Ponad 32%, ale nie więcej niż 39%	Ponad 39%, ale nie więcej niż 46%	Co najmniej 46%
	14	długość wybudowanych, wydzielonych pasów dla autobusów lub pasów tramwajowo-autobusowych w Olsztynie	km	2021	15,6	18,1	31	Wartość wskaźnika wynosi mniej niż 16	Co najmniej 16, ale mniej niż 20	Co najmniej 20, ale mniej niż 24	Co najmniej 24, ale mniej niż 28	Co najmniej 28, ale mniej niż 31	Co najmniej 31
 Cel strategiczny 7. Partnerstwo w organizowaniu i zarządzaniu publicznym transportem zbiorowym w MOF Olsztyna	15	liczba przyjętych wspólnych dla MOF Olsztyna działań dot. komunikacji miejskiej, gminnej i powiatowej	szt.	2020	1	1	10	Wartość wskaźnika wynosi nie więcej niż 1	Co najmniej 2 i nie więcej niż 3	Co najmniej 4 i nie więcej niż 5	Co najmniej 6 i nie więcej niż 7	Co najmniej 8 i nie więcej niż 9	Co najmniej 10
 Cel strategiczny 8. Promocja i edukacja dla publicznego transportu zbiorowego i mobilności aktywnej	16	liczba szkół w MOF Olsztyna zaangażowanych w działania promocyjne i edukacyjne związane ze zrównoważoną mobilnością miejską	szt.	2020	0	8	30	Wartość wskaźnika wynosi 0	Co najmniej 1, ale mniej niż 8	Co najmniej 8, ale mniej niż 16	Co najmniej 16, ale mniej niż 24	Co najmniej 24, ale mniej niż 30	Co najmniej 30

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych JST MOF Olsztyna.



Tab. 2.2 Wskaźniki rezultatu realizacji Planu zrównoważonej mobilności MOF Olsztyna.

Nr wskaźnika	Nazwa wskaźnika	Jednostka miary	Rok bazowy	Wartość wskaźnika		
				bazowa	w 2023 r.	docelowa w 2030 r.
A	udział podróży samochodem osobowym względem podróży po MOF Olsztyna ogółem	%	2018	42,73%	b.d.	nie więcej niż 40%
B	liczba ofiar śmiertelnych w wypadkach komunikacyjnych w MOF Olsztyna rocznie	l. zgonów / 100 tys. mieszk.	2019	9,8	1,7	nie więcej niż 4,9
C	liczba wypadków z udziałem pieszych i rowerzystów w MOF Olsztyna rocznie	szt.	2021	307	54	nie więcej niż 154
D	liczba lokali mieszkalnych w Olsztynie narażonych na hałas drogowy $L_{DWN} \geq 55$ dB	lokal mieszkalny	2016	27 100	18 100	nie więcej niż 271
E	średnioroczne stężenie dwutlenku azotu w Olsztynie	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	2020	11	10	nie większe niż 7
F1	mieszkańcy MOF Olsztyna z bardzo dobrym lub dobrym dostępem do publicznego transportu zbiorowego	%	2022	61	64	co najmniej 62
F2	mieszkańcy Olsztyna, z bardzo dobrym lub dobrym dostępem do publicznego transportu zbiorowego	%	2022	85	89	co najmniej 86
F3	mieszkańcy Gmin MOF Olsztyna, z bardzo dobrym lub dobrym dostępem do publicznego transportu zbiorowego	%	2022	33	33	co najmniej 40
G	cały cykl emisji gazów cieplarnianych ze wszystkich rodzajów transportu pasażerskiego i towarowego w MOF Olsztyna	CO ₂ w tonach (ekw.)	2019	36 645	36 645	nie więcej niż 32 981
H	emisje zanieczyszczeń powietrza ze wszystkich rodzajów transportu pasażerskiego i towarowego (spalinowe i nie spalinowe dla PM _{2,5}) w MOF Olsztyna	kg PM 2,5 ekw.	2019	5 775	5 775	nie więcej niż 5 198

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych JST MOF Olsztyna oraz danych ze źródeł zewnętrznych.



3 Podsumowanie i wnioski z przeprowadzonego monitoringu

Średnia ocena za rok 2023 z przeprowadzonego monitoringu dla wszystkich 16 wskaźników produktu wyniosła **2,1**, w tym:

- ocenę **niedostateczną** uzyskało pięć wskaźników – wskaźnik nr 2, 7, 11, 13 i 15 (31% wszystkich wskaźników),
- ocenę **dopuszczającą** uzyskało osiem wskaźników – wskaźnik nr 1, 3, 4, 5, 9, 10, 12 i 14 (50% wszystkich wskaźników),
- ocenę **dostateczną** uzyskały dwa wskaźniki – wskaźnik nr 3 i 5 (13% wszystkich wskaźników),
- oceny **dobrej** nie uzyskał żaden ze wskaźników,
- oceny **bardzo dobrej** nie uzyskał żaden wskaźnik,
- ocenę **celującą** uzyskał tylko jeden wskaźnik – wskaźnik nr 6 (6% wszystkich wskaźników).

Oceny co najmniej bardzo dobrej (5), oczekiwanej dla każdego Celu Strategicznego nie osiągnęło jeszcze 15 wskaźników produktu (94% wszystkich wskaźników).

Zmiany wartości poszczególnych wskaźników produktu na koniec roku 2023 roku, w stosunku do roku bazowego dla nich, przedstawiają się następująco:

- wzrost** wartości dla wskaźnika nr 1 liczba zintegrowanych węzłów przesiadkowych w MOF Olsztyna o 3 szt. (do 4 szt.), w porównaniu z wartością bazową dla roku 2020,
- wzrost** wartości dla wskaźnika nr 2 udział sołectw obsługiwanych publicznym transportem zbiorowym w liczbie wszystkich sołectw MOF Olsztyna o 0,3 p.p. (do 76,5%) w porównaniu z wartością bazową dla roku 2020,
- wzrost** wartości dla wskaźnika nr 3 długość ciągów rowerowych na terenie MOF Olsztyna o 59,6 km (do 200,1 km) w porównaniu z wartością bazową dla roku 2021,
- wzrost** wartości dla wskaźnika nr 4 liczba parkingów B+R i P+R na terenie całego MOF Olsztyna o 13 szt. (do 18 szt.), w porównaniu z wartością bazową dla roku 2021,
- wzrost** wartości dla wskaźnika nr 5 liczba skrzyżowań objętych systemem ITS w Olsztynie o 4 szt. (do 100 szt.), w porównaniu z wartością bazową w roku 2011,
- wzrost** wartości dla wskaźnika nr 6 liczba przejść dla pieszych na terenie MOF Olsztyna o 224 szt. (do 2 010 szt.), w porównaniu z wartością bazową dla roku 2021,
- bez zmian** wartości dla wskaźnika nr 7 liczba obwodnic śródmiejskich lub miejscowości wybudowanych w MOF Olsztyna – wartość 12 szt., jak wartość bazowa dla roku 2021,
- wzrost** wartości dla wskaźnika nr 8 udział nowych inwestycji drogowych uwzględniających budowę lub przebudowę ciągów rowerowych w liczbie wszystkich nowych inwestycji drogowych na terenie całego MOF Olsztyna o 22,9 p.p. (do 43,2%), w porównaniu z wartością bazową dla roku 2021,



- **wzrost** wartości dla wskaźnika nr 9 udział nowych inwestycji drogowych uwzględniających budowę lub przebudowę chodników w liczbie wszystkich nowych inwestycji drogowych na terenie całego MOF Olsztyna o 15,3 p.p. (do 39%), w porównaniu z wartością bazową dla roku 2021,
 - **wzrost** wartości dla wskaźnika nr 10 łączna długość ulic w strefach uspokojonego ruchu na terenie MOF Olsztyna o 56,6 km (do 383,6 km), w porównaniu z wartością bazową dla roku 2021, **bez zmian** wartości dla wskaźnika nr 11 udział operatorów (organizatorów transportu) funkcjonujących w MOF Olsztyna honorujących bilety innych operatorów – wartość 42,9%, jak wartość bazowa dla roku 2020,
 - **wzrost** wartości dla wskaźnika nr 12 udział linii komunikacyjnych (samorządowych) funkcjonujących w MOF Olsztyna zintegrowanych z systemem informacji pasażerskiej Olsztyna o 7,2 p.p. (do 72,3%), w porównaniu z wartością bazową dla roku 2020,
 - **bez zmian** wartości dla wskaźnika nr 13 udział autobusów zero- i niskoemisyjnych we flotach Operatorów łącznie wykorzystywanych do świadczenia usług transportu w MOF Olsztyna – wartość 0%, jak wartość bazowa dla roku 2021,
 - **wzrost** wartości dla wskaźnika nr 14 długość wybudowanych, wydzielonych pasów dla autobusów lub pasów tramwajowo-autobusowych w Olsztynie o 2,5 km (do 18,1 km), w porównaniu z wartością bazową dla roku 2021,
 - **bez zmian** wartości dla wskaźnika nr 15 liczba przyjętych wspólnych dla MOF Olsztyna działań dot. komunikacji miejskiej, gminnej i powiatowej – wartość 1 szt., jak wartość bazowa dla roku 2020,
 - **wzrost** wartości dla wskaźnika nr 16 liczba szkół w MOF Olsztyna zaangażowanych w działania promocyjne i edukacyjne związane ze zrównoważoną mobilnością miejską o 8 szt. (do 8 szt.), w porównaniu z wartością bazową dla roku 2020.
- Natomiast dla wskaźników rezultatu nastąpiły zmiany w postaci:
- **nie oszacowanej** wartości dla wskaźnika A udział podróży samochodem osobowym względem podróży po MOF Olsztyna ogółem, ze względu na obowiązujące nadal wyniki badań jeszcze z roku 2018 oraz na nieprzeprowadzenie nowych badań ruchu na obszarze MOF Olsztyna,
 - oczekiwanego dużego **spadku** wartości wskaźnika B liczba ofiar śmiertelnych w wypadkach komunikacyjnych w MOF Olsztyna rocznie z wartości 9,8 w roku bazowym 2019 do wartości 1,7 (blisko 6-krotny spadek), wykazujący wysoki, prawie 3-krotny spadek poniżej zakładanej wartości na rok 2030,
 - oczekiwanego dużego **spadku** wartości wskaźnika C liczba wypadków z udziałem pieszych i rowerzystów w MOF Olsztyna rocznie, z wartości 308 w roku bazowym 2021 do wartości 54 (ponad 5-5-krotny spadek), wykazujący także wysoki, blisko 3-krotny spadek poniżej zakładanej wartości na rok 2030,



- oczekiwanego dużego **spadku** wartości wskaźnika D liczba lokali mieszkalnych w Olsztynie narażonych na hałas drogowy $L_{DWN} \geq 55$ dB, o 9 tys. lokali mieszkalnych w Olsztynie (do 18 100 lokali – spadek o około 33%), w porównaniu z wartością bazową dla roku 2016,
- oczekiwanego **spadku** wartości wskaźnika E średnioroczne stężenie dwutlenku azotu w Olsztynie, z wartości 11 w roku bazowym 2020 do wartości 10,
- oczekiwanego **wzrostu** wartości dla wskaźnika F1 mieszkańcy MOF Olsztyna, z bardzo dobrym lub dobrym dostępem do publicznego transportu zbiorowego o 3 p.p. (z 61% w roku 2022 do 64% w roku 2023, przekraczając tym samym zakładaną na rok 2030 wartość o 2 p.p.), co wynika wprost ze zmian opisanych we wskaźniku F dla Olsztyna i we wskaźniku F3 dla Gmin MOF Olsztyna,
- oczekiwanego **wzrostu** wartości wskaźnika F2 mieszkańcy Olsztyna z bardzo dobrym lub dobrym dostępem do publicznego transportu zbiorowego (Rys. 3.1) o 4 p.p. (z 85% w roku 2022 do 89% w roku 2023, przekraczając już obecnie zakładaną wartość na rok 2030 aż o 3 p.p.), co wynika głównie z uruchomienia nowej trasy tramwajowej (dwie nowe linie z centrum miasta przez części Osiedla Kormoran, Osiedla Pojezierze, Osiedle Mazurskie, Osiedle Nagórki, Osiedle Pieczewo), w wyniku czego przeorganizowano także przebieg wielu tras linii autobusowych oraz także z przenoszenia się mieszkańców (m.in. z centrum i śródmieścia) na obrzeża miasta oraz do gmin wokół miast (Rys. 3.3), czego efektem jest:
 - zwiększenie się obszarów miasta z dostępem bardzo dobrym⁵ (przede wszystkim całe centrum i śródmieście miasta oraz osiedla na ciągu obydwu tras tramwajowych na Osiedle Jaroty i na Osiedle Pieczewo),
 - zwiększenie się obszarów z dostępem dobrym na północy miasta (Osiedle Karolin, Osiedle Podleśna, Osiedle Track, Osiedle Zielona Górka); na północnym zachodzie miasta (południowo-zachodnia część Osiedla Gutkowo); na południu miasta (część północna Osiedla Słoneczny Stok, północnej i południowej części Osiedla Jaroty i Osiedla Generałów),
 - zmniejszenie się obszarów z dostępem miernym na rzecz zwiększenia się obszarów zarówno z dostępem dobrym, jak i bardzo dobrym,
 - zmniejszenie się obszarów z dostępem niedostatecznym przede wszystkim na obszary z dostępem dobrym (głównie na Osiedlu Pozorty, Osiedlu Brzeziny, w północnej i południowo-wschodniej części Osiedla Jaroty, w południowej części Osiedla Pieczewo), ale także utrzymanie niedostatecznego dostępu bez zmian na obszarach mieszkaniowych (południowo-wschodnia część Osiedla Gutkowo, wschodnie i zachodnie obszary Osiedla Redykajny, wschodnia część Osiedla Dajtki, północna część Osiedla Podleśna),

⁵ W Olsztynie nie występują obszary z dostępem celującym do publicznego transportu zbiorowego.



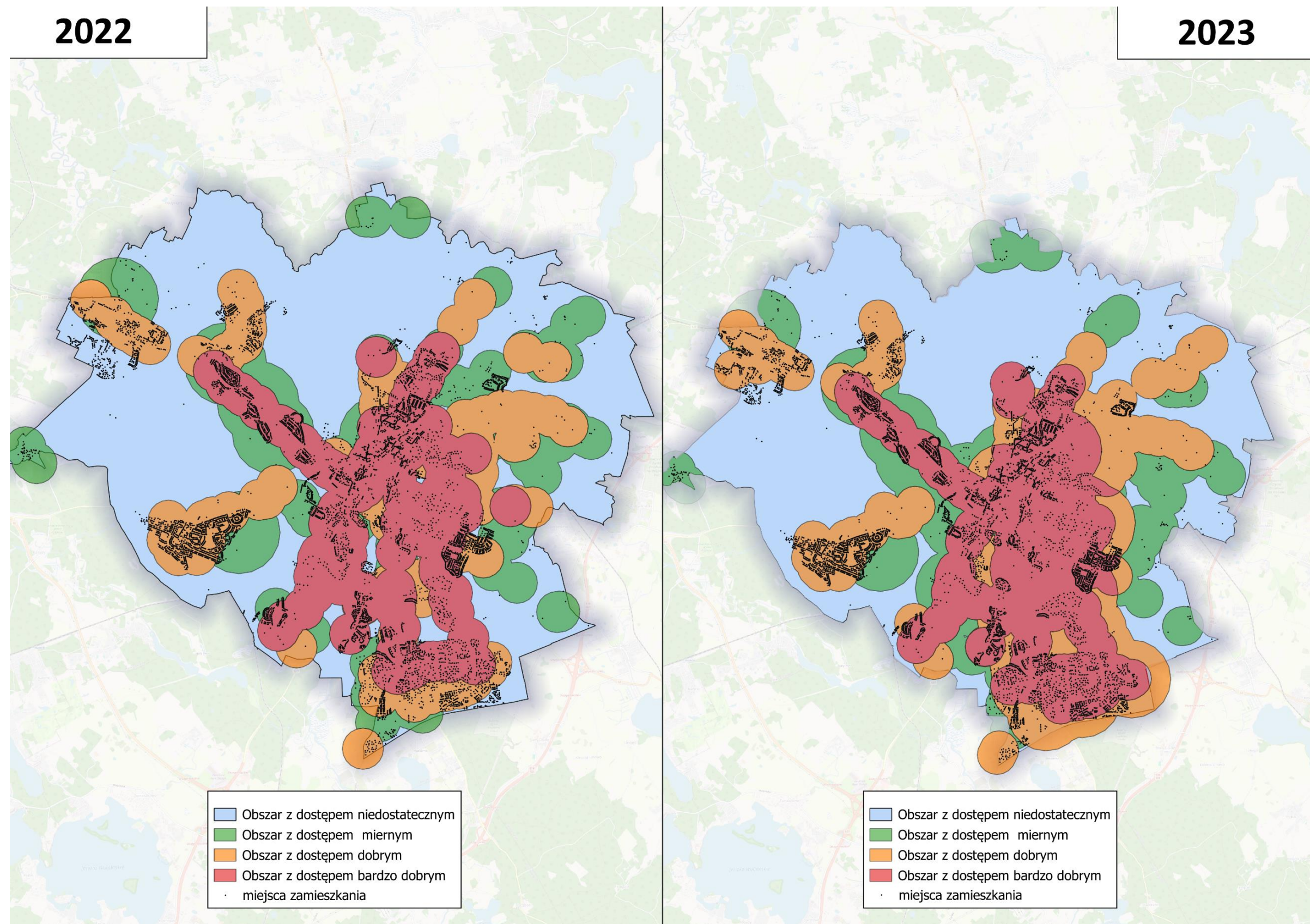
co wskazuje na nienadążanie oferty publicznego transportu zbiorowego dla mieszkańców obszarów tych rozbudowywanych części osiedli,

- **bez zmian** wartości dla wskaźnika F3 mieszkańcy Gmin MOF Olsztyna, z bardzo dobrym lub dobrym dostępem do publicznego transportu zbiorowego (Rys. 3.2) – wartość 33% jak w roku bazowym 2022 (przy zakładanej na rok 2030 docelowej wartości – 40%), co wynika m.in. ze wzrostu liczby mieszkańców Gmin MOF Olsztyn o 1,3% (Rys. 3.4), co wpłynęło na wyraźne zwiększenie powierzchni obszarów zabudowy mieszkaniowej z miernym dostępem do publicznego transportu zbiorowego (przy jednoczesnym zmniejszeniu się obszarów z dostępem niedostatecznym w dwóch Gminach MOF Olsztyna: w Gminie Jonkowo – wzrost o 2 km² i w Gminie Giętrząwałd – wzrost o ponad 11 km²), a także z nieznacznego zwiększenia się obszarów z oceną niedostateczną kosztem obszarów z oceną mierną w pozostałych Gminach MOF Olsztyna – w Gminie Barczewo, w Gminie Dywity (pomimo wzrostu liczby mieszkańców o 2,1%) i w Gminie Stawiguda (pomimo wzrostu liczby mieszkańców

o 3,3%) oraz dużym wzrostem – ponad 6 km² w Gminie Purda;

- **bez zmian** wartości dla wskaźnika G cały cykl emisji gazów cieplarnianych ze wszystkich rodzajów transportu pasażerskiego i towarowego w MOF Olsztyna, przyjmując wartość wskaźnika na dotychczasowym poziomie z roku bazowego (2019), ponieważ nie ma możliwości jej zaktualizowania ze względu na przeprowadzenie GPR 2025 dopiero w roku 2025,
- **bez zmian** wartości dla wskaźnika H emisje zanieczyszczeń powietrza ze wszystkich rodzajów transportu pasażerskiego i towarowego (spalinowe i nie spalinowe dla PM_{2,5}) w MOF Olsztyna, przyjmując wartość wskaźnika na dotychczasowym poziomie z roku bazowego (2019), ponieważ nie ma możliwości jej zaktualizowania ze względu na przeprowadzenie GPR 2025 dopiero w roku 2025.

Dla wskaźników produktu nie wykazano niepożądanych zmian wartości wskaźnika (odpowiednio spadku lub wzrostu).



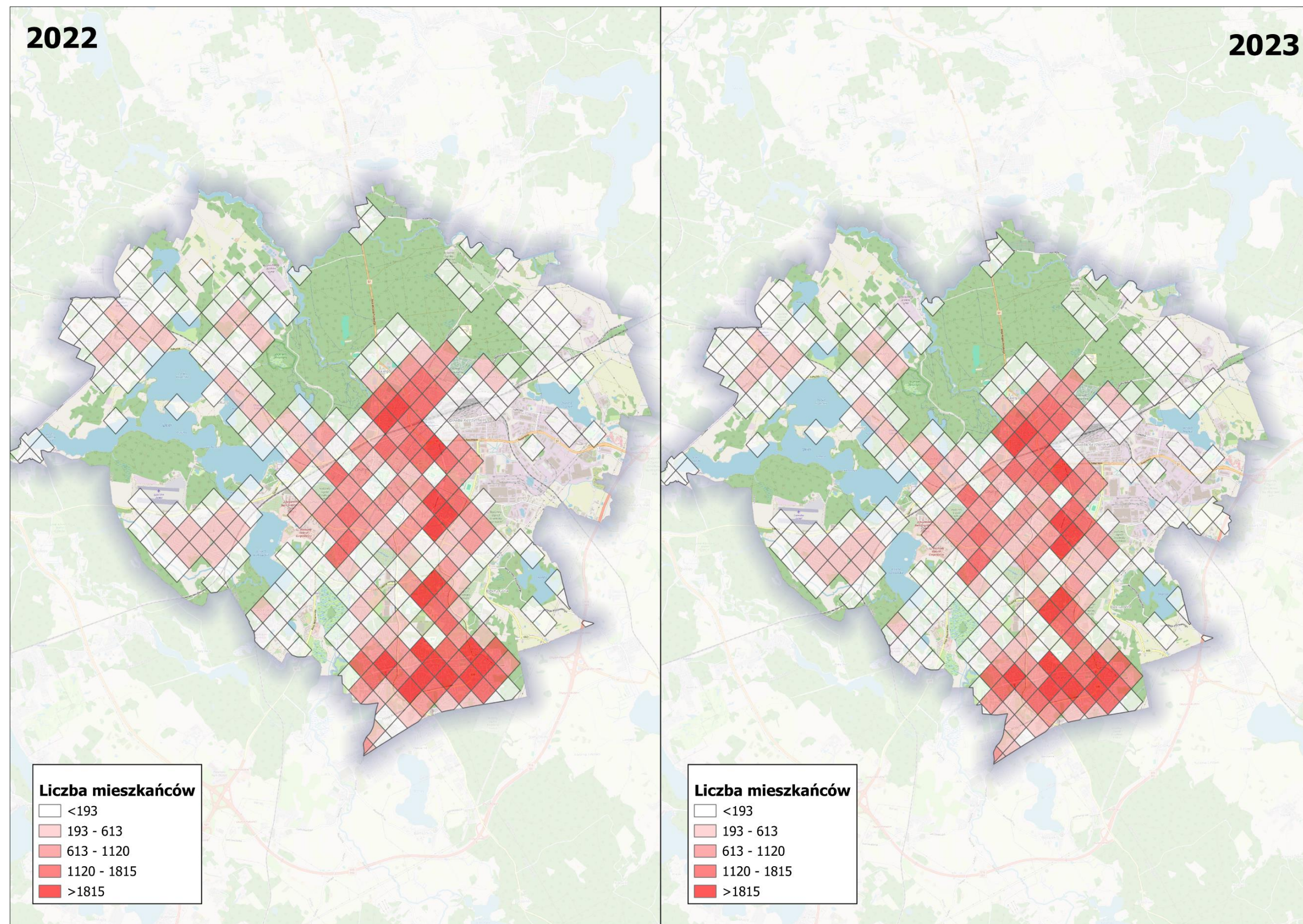
Rys. 3.1 Ocena dostępu do publicznego transportu zbiorowego w Olsztynie – porównanie wartości wskaźnika F2 w roku 2022 do roku 2023

Źródło: Opracowanie własne



Rys. 3.2 Ocena dostępu do publicznego transportu zbiorowego w Gminach MOF Olsztyna – porównanie wartości wskaźnika F3 w roku 2022 do roku 2023

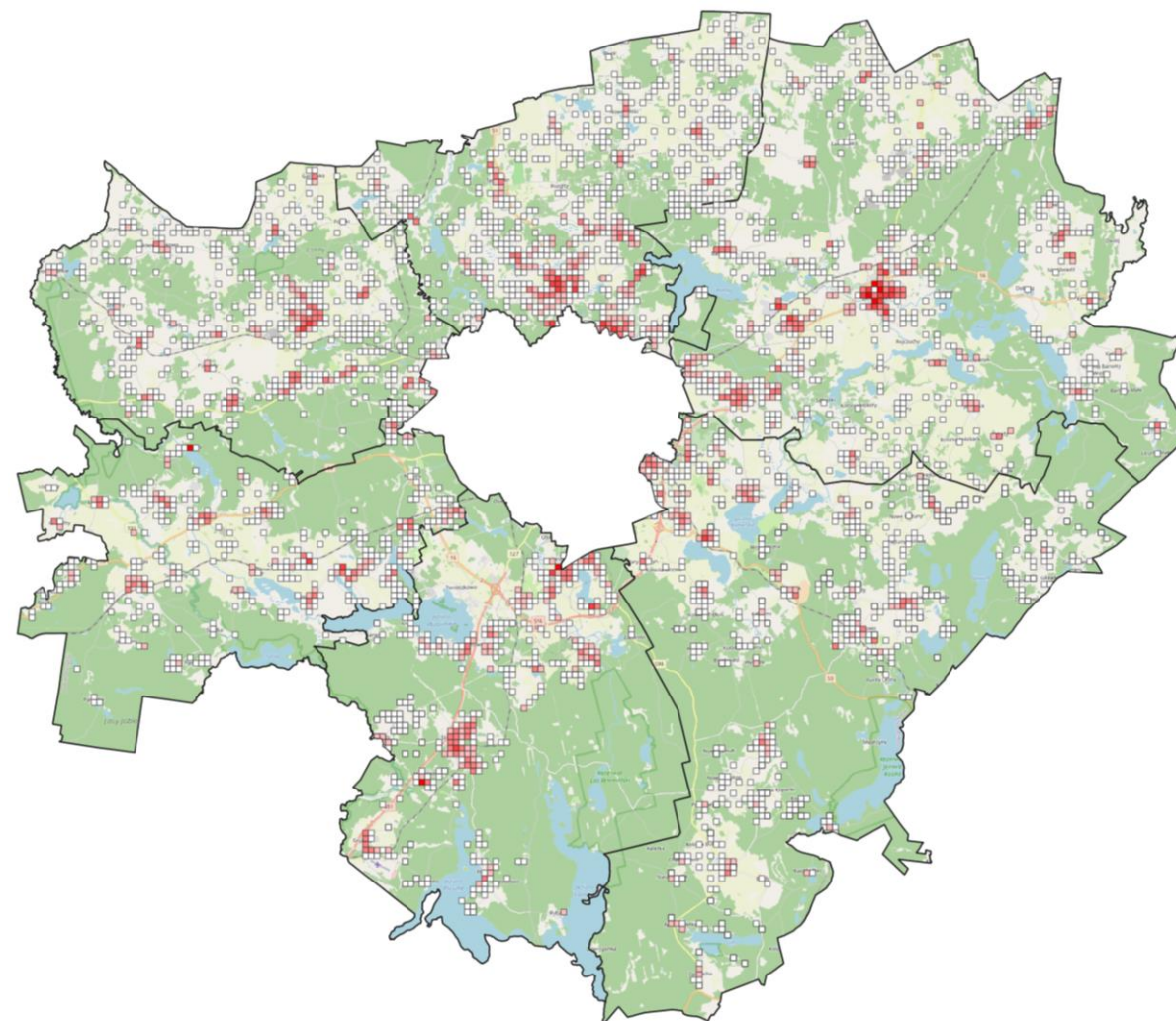
Źródło: Opracowanie własne



Rys. 3.3 Porównanie rozkładu przestrzennego mieszkańców Olsztyna w roku 2022 i roku 2023 (wskaźnik F2)

Źródło: Opracowanie własne

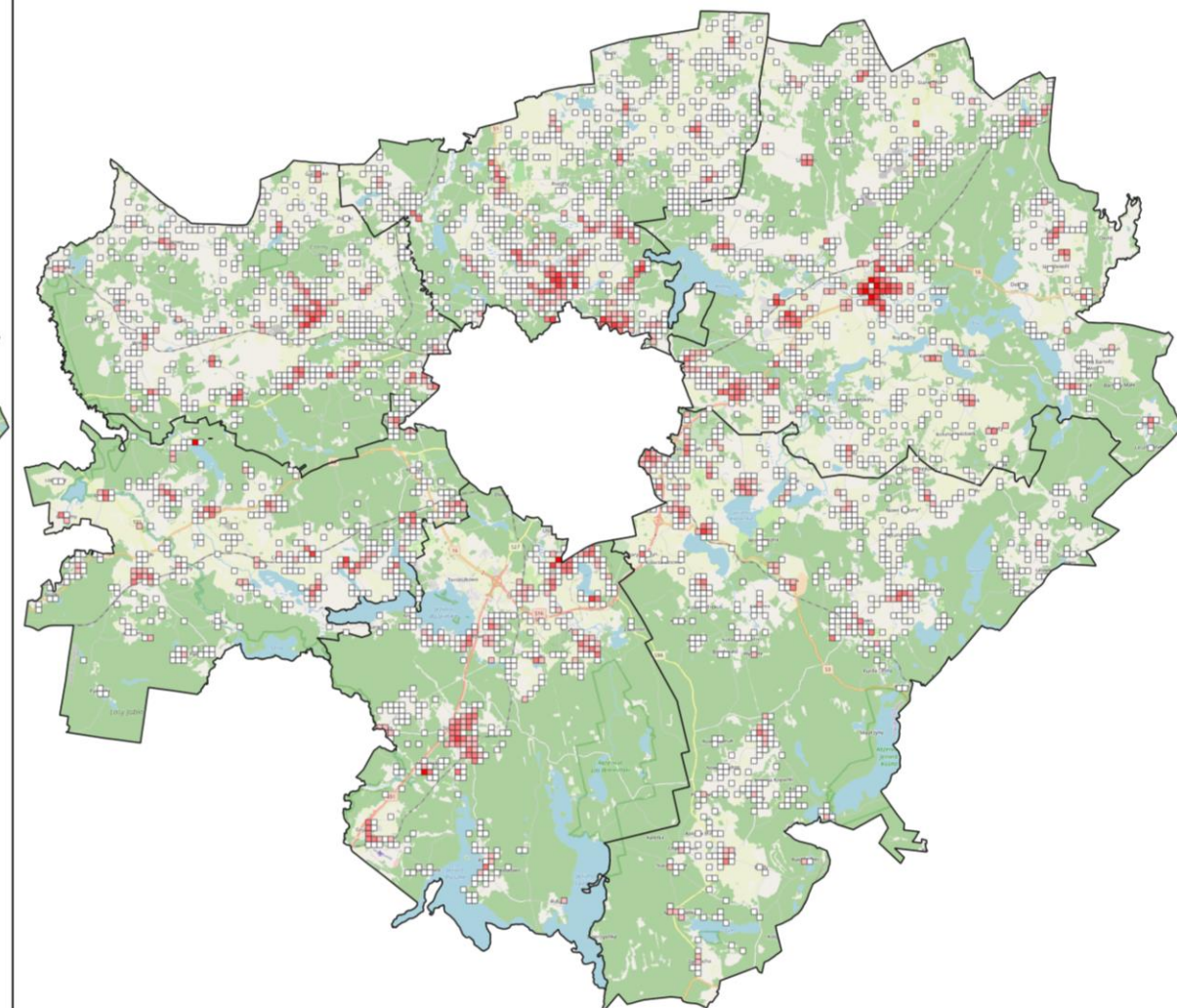
2022



Liczba mieszkańców

1 - 20
21 - 50
51 - 150
151 - 500
>501

2023



Liczba mieszkańców

1 - 20
21 - 50
51 - 150
151 - 500
>501

Rys. 3.4 Porównanie rozkładu przestrzennego mieszkańców Gmin MOF Olsztyna w roku 2022 i roku 2023 (wskaźnik F3)

Źródło: Opracowanie własne



Przy uwzględnieniu:

- oczekiwanego wzrostu dla 12 wskaźników produktu (75% wszystkich wskaźników produktu),
- wartości bez zmian dla 4 wskaźników produktu (25% wskaźników produktu),
- uzyskanych ocen dla poszczególnych wskaźników produktu,

wynika, że oczekiwane trendy pożądanego spadku lub wzrostu względem danego wskaźnika realizowane są w stopniu dostatecznie zadowalającym.

Większość wskaźników produktu, w wyniku bieżącej polityki transportowej i działań JST MOF Olsztyna w zakresie poprawy poziomu bezpieczeństwa ruchu drogowego, wykazało pozytywne zmiany wartości w porównaniu z rokiem bazowym.

Bardziej zróżnicowane wyniki dotyczą wskaźników rezultatu. Na 10 wskaźników rezultatu:

- pozytywne, pożądane zmiany wartości zmiany wykazały cztery z nich (B, C, D, E, F1 i F2),
- niepożądane obniżenie wartości są tylko dla jednego wskaźnika – F3,
- dla dwóch wskaźników (G oraz H), ze względu na brak danych – wyników planowanej kolejnej edycji ogólnopolskich badań GPR na drogach krajowych i drogach wojewódzkich w roku 2025, które są niezbędne dla obliczenia wartości obydwu wskaźników, przyjęto dla nich ich dotychczasowe wartości z roku bazowego,

- dla jednego wskaźnika – A, ze względu na brak przeprowadzanych przez JST MOF Olsztyna badań ruchu obejmującego obszar MOF Olsztyna (tzw. Kompleksowych Badań Ruchu), nie można było dokonać obliczeń na rok 2023 na podstawie obowiązujących badań ruchu z roku 2018.

Mając na uwadze, że *Plan mobilności MOF Olsztyna* obowiązuje dopiero od dwóch lat, należy uznać, że realizacja jego postanowień nie postępuje wprawdzie w stopniu wystarczającym we wszystkich obszarach, jednak ogólnie jest na poziomie zadowalającym.



4 Rekomendacje

Jeżeli monitoring realizacji postanowień *Planu mobilności MOF Olsztyna* wskazywać będzie na brak lub wyraźnie widoczny, niewystarczający postęp jego realizacji w poszczególnych obszarach, przydzielone jednostki do realizacji poszczególnych działań, powinny wzmocnić starania w celu realizacji założonych wartości dla wskaźników produktu (na poziomie realizacyjnym) oraz dla wskaźników rezultatu (na poziomie realizacyjnym oraz w ramach kompetencji JST MOF Olsztyna).

Natomiast w sytuacji braku możliwości przeciwdziałania – JST MOF Olsztyna powinny zaktualizować *Plan mobilności MOF Olsztyna* i dostosować go do realnych możliwości jego zrealizowania przez JST MOF Olsztyna.

Należy co najmniej utrzymać dotychczasowy trend w ramach realizacji działań mobilnościowych wpisujących się w poszczególne Cele Strategiczne, a tym samym przyczyniające się do zmian wartości wskaźników produktu oraz wskaźników rezultatu, na które pośredni lub bezpośredni wpływ mają także działania JST MOF Olsztyna (wskaźnik nr A, D, E, F1, F2, F3).

Mając na uwadze powyższe oraz wykazane wartości i trendy dla poszczególnych wskaźników, a także oczekiwanie osiągnięcia przez każdy cel strategiczny do roku 2030 oceny co najmniej bardzo dobrej (5), należy:

- kontynuować projektowanie i budowę kolejnych zintegrowanych węzłów przesiadkowych (minimum 5 węzłów do roku 2030, osiągając tym założony cel – co najmniej 9 węzłów), żeby usprawnić publiczny transport zbiorowy (szczególnie organizowany przez JST MOF Olsztyna), umożliwiając funkcjonalne, sprawne, wygodne i bezpośrednie przesiadki na jak największej ilości wybranych tras na obszarze MOF Olsztyna, realizując tym **wskaźnik nr 1 liczba zintegrowanych węzłów przesiadkowych w MOF Olsztyna**; dotyczy to wszystkich JST MOF Olsztyna;
- zintensyfikować procesy organizowania publicznego transportu zbiorowego w Gminach MOF Olsztyna, celem obejmowania obecnymi lub nowymi liniami autobusowymi kolejnych miejscowości, dążąc do zapewnienia dostępu do ptz mieszkańców co najmniej

95% sołectw w Gminach MOF Olsztyna razem, realizując założenia dla **wskaźnika nr 2 udział sołectw obsługiwanych publicznym transportem zbiorowym w liczbie wszystkich sołectw MOF Olsztyna**, dotyczy to **Gminy Barczewo** (15,6% sołectw, bez zmian w porównaniu z rokiem bazowym), **Gminy Dywity** (90,5% sołectw, wzrost o 0,5%) oraz **Gminy Jonkowo** (90% sołectw, bez zmian), natomiast w pozostałych Gminach MOF Olsztyna obsługiwanych jest 100% sołectw;

- projektować i realizować kolejne odcinki ciągów rowerowych (dróg dla rowerów oraz dróg dla pieszych i rowerów, pasów dla rowerzystów i kontrapasów), zarówno jako uzupełnianie luk w istniejących przebiegach, jak i budowie nowych odcinków, w tempie większym niż obecnie, by osiągnąć co najmniej 502 km w całym MOF Olsztyna AO, co będzie sukcesywnie zwiększać wartość **wskaźnika nr 3 długość ciągów rowerowych na terenie MOF Olsztyna**, a także przyczyniać się będzie do rozwoju mobilności aktywnej w MOF Olsztyna,



zwiększenia poziomu zdrowia mieszkańców MOF Olsztyna i wykorzystania w pełni idei miast kompaktowych (15-minutowych); dotyczy to przede wszystkim Gmin MOF Olsztyna, w tym szczególnie **Gminy Jonkowo** z długością ciągów rowerowych bez zmian;

- utrzymać co najmniej obecne tempo realizacji parkingów typu B+R dla rowerzystów i parkingów typu P+R dla kierowców, celem ułatwienia dostępności do przesiadek z roweru i z samochodu na linie ptz w MOF Olsztyna, realizując tym założenia budowy co najmniej 37 takich parkingów łącznie dla **wskaźnika nr 4 liczba parkingów B+R i P+R na terenie całego MOF Olsztyna**; dotyczy to szczególnie **Gminy Giętrzwald** i **Gminy Purda** ze względu na brak parkingów B+R oraz parkingów P+R;
- dołączać kolejne istniejące oraz kolejne nowe sygnalizacje świetlne do systemu ITS w Olsztynie, celem prawidłowego zarządzania ruchem drogowym w mieście oraz dalszego usprawniania przejazdu pojazdom ptz, (tramwajom i autobusom), realizując tym założenia

wskaźnika nr 5 liczba skrzyżowań objętych systemem ITS w Olsztynie;

- pomimo przekroczenia oczekiwanej docelowej wartości na obszarze całego MOF Olsztyna dla roku 2030 – 1 965 przejść dla pieszych już w roku 2023 dla **wskaźnika nr 6 liczba przejść dla pieszych na terenie MOF Olsztyna** (największy wzrost liczby przejść w **Gminie Barczewo**, w **Gminie Jonkowo** i w **Gminie Stawiguda**), należy nadal lokalizować, szczególnie w miejscach o niskim poziomie bezpieczeństwa ruchu drogowego dla pieszych, kolejne nowe przejścia dla pieszych – szczególnie dotyczy to **Gminy Dywity** i **Gminy Giętrzwald**, z liczbą przejść bez zmian w porównaniu z rokiem bazowym;
- kontynuować lobbowanie w ramach swoich kompetencji jako JST MOF Olsztyna razem oraz także indywidualnie do Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Olsztynie, do Ministra Infrastruktury, do Zarządu Dróg Wojewódzkich, do Zarządu Województwa Warmińsko-Mazurskiego, o rozpoczęcie prac planistycznych oraz prac inwestycyjnych dla obecnie zaplanowanych kolejnych obwodnic

Olsztyna i miejscowości na obszarze MOF Olsztyna w ciągu dróg krajowych i dróg wojewódzkich, realizując w ten sposób **wskaźnik nr 7 liczba obwodnic śródmiejskich lub miejscowości wybudowanych w MOF Olsztyna**, celem wyprowadzenia ruchu tranzytowego (szczególnie ruchu pojazdów ciężarowych) poza obszary zabudowy, w tym z centrów miast i miejscowości, dotyczy to szczególnie wariantowego przebiegu obwodnicy Olsztyna w ciągu DK51;

- zwiększyć liczbę realizacji budowy oraz przebudowy ciągów rowerowych w liczbie wszystkich prowadzonych inwestycji drogowych (co najmniej na obecnym poziomie), realizując założenia **wskaźnika nr 8 udział nowych inwestycji drogowych uwzględniających budowę lub przebudowę ciągów rowerowych w liczbie wszystkich nowych inwestycji drogowych na terenie całego MOF Olsztyna**, celem zwiększania długości ciągów rowerowych, wpływając tym także pozytywnie na wartość wskaźnika nr 3; 100% udział inwestycji uzyskał **Olsztyn** oraz **Gmina Barczewo**, a niski ich udział dotyczy szczególnie **Gminy Dywity**



- (40% wszystkich inwestycji), **Gminy Giętrzwald** (7,1% wszystkich inwestycji) i **Gminy Purda** (28,6% wszystkich inwestycji);
- wyrażnie zwiększyć liczbę realizacji budowy oraz przebudowy chodników w liczbie wszystkich prowadzonych inwestycji drogowych, realizując założenia **wskaźnika nr 9 udział nowych inwestycji drogowych uwzględniających budowę lub przebudowę chodników w liczbie wszystkich nowych inwestycji drogowych na terenie całego MOF Olsztyna**, głównie celem zwiększania liczby nowych chodników oraz zwiększania poziomu bezpieczeństwa ruchu drogowego dla pieszych; w MOF Olsztyna dotyczy to (poza **Olsztynem** i **Gminą Barczewo** – 100% wszystkich inwestycji), pozostałych Gmin MOF Olsztyna, szczególnie **Gminy Dywity** (20% wszystkich inwestycji), **Gminy Giętrzwald** (0% udziału takich inwestycji) i **Gminy Purda** (16,7% wszystkich inwestycji);
 - intensyfikować wyznaczanie nowych i rozszerzanie istniejących stref uspokojonego ruchu poprzez zmianę organizacji ruchu docelowego, kolejnych ulic (lub kwartałów ulic) w Olsztynie oraz dróg w Gminach MOF Olsztyna, dążyć do uzyskania łącznej ich długości co najmniej 667 km w roku 2030 na całym obszarze MOF Olsztyna, realizując tym **wskaźnik nr 10 łączna długość ulic w strefach uspokojonego ruchu na terenie MOF Olsztyna**, celem zwiększania poziomu bezpieczeństwa ruchu drogowego (szczególnie dla niechronionych uczestników ruchu drogowego – pieszych i rowerzystów) oraz uspokajania ruchu w obszarach centrum i śródmieścia Olsztyna, centrach miejscowości oraz na osiedlach, a także częściowej kameralizacji przestrzeni pasa drogowego, w MOF Olsztyna tylko w **Olsztynie** nastąpił wzrost długości ulic i tylko w **Gminie Stawiguda** wdrożono strefy uspokojonego ruchu;
 - zintensyfikować działania prowadzące do realizacji kolejnych porozumień dot. wdrożenia integracji biletowej na obszarze MOF Olsztyna obejmującej jak największą liczbę operatorów linii komunikacyjnych i organizatorów publicznego transportu zbiorowego (których operatorzy honorują bilety pozostałych operatorów linii komunikacyjnych funkcjonujących w MOF Olsztyna), żeby do roku 2030 objąć tą integracją co najmniej 2/3 linii komunikacyjnych w MOF Olsztyna, realizując tym założenia określone we **wskaźniku nr 11 udział operatorów (organizatorów transportu) funkcjonujących w MOF Olsztyna honorujących bilety innych operatorów**, obecnie udział jest **bez zmian** w porównaniu z rokiem bazowym,
 - dołączać kolejne linie komunikacyjne, które są organizowane przez Olsztyn, Gminy MOF Olsztyna, Województwo Warmińsko-Mazurskie, Powiat Olsztyński oraz powiaty i gminy spoza MOF Olsztyna, do jednego, wspólnego systemu informacji pasażerskiej Olsztyna, tak żeby objąć nim co najmniej 85% tych linii, realizując tym założenia **wskaźnika nr 12 udział linii komunikacyjnych (samorządowych) funkcjonujących w MOF Olsztyna zintegrowanych z systemem informacji pasażerskiej Olsztyna**; wzrost udziału nastąpił poprzez zwiększenie liczby takich linii komunikacyjnych w **Gminie Dywity** (o 4 linie) i w **Gminie Stawiguda** (o 2 linie);



- kontynuować zaplanowaną wymianę obecnie posiadanego taboru oraz kupować w przypadku uruchamiania nowych komunikacji gminnych oraz powiatowych odpowiednią liczbę autobusów zeroemisyjnych, żeby uzyskać docelowy ich udział we flotach wszystkich operatorów obsługujących linie komunikacyjne o charakterze użyteczności publicznej na zlecenie organizatorów w MOF Olsztyna w wysokości co najmniej 75%, przez co zrealizowany zostanie założony minimalny poziom dla roku 2030 we **wskaźniku nr 13 udział autobusów zeroemisyjnych we flotach wszystkich operatorów obsługujących linie komunikacyjne o charakterze użyteczności publicznej na zlecenie organizatorów w AO**, obecnie udział autobusów zeroemisyjnych wynosi 0%; jednocześnie należy mieć na uwadze procedowaną zmianę w ustawie o *elektromobilności i paliwach alternatywnych*, która wymagać będzie od miast i gmin powyżej 100 tys. mieszkańców zakupu wyłącznie nowych autobusów zeroemisyjnych i możliwym brakiem wymogów co do minimalnego udziału takich autobusów w miastach i gminach z liczbą mieszkańców mniejszą niż 100 tys.;
- planować i realizować kolejne rozwiązania infrastrukturalne oraz wdrażać kolejne rozwiązania organizacyjne, nadające wysoki priorytet tramwajom i autobusom w ruchu ogólnym w Olsztynie, przyczyniając się tym do realizacji założeń **wskaźnika nr 14 długość wybudowanych, wydzielonych pasów dla autobusów lub pasów tramwajowo-autobusowych w Olsztynie**, co przełoży się także na wzrost atrakcyjności linii tramwajowych i autobusowych, szczególnie pod względem skrócenia czasu przejazdu oraz zwiększenia punktualności kursowania;
- rozpocząć realizację przez JST MOF Olsztyna kolejnych wspólnych dla całego MOF Olsztyna działań dot. komunikacji miejskiej, gminnej oraz powiatowej (m.in. szkolenia, spotkania edukacyjne i informacyjne, programy, integracja komunikacyjna), celem osiągnięcia założonej minimalnej wartości 8 takich działań w roku 2030, realizując tym **wskaźnik nr 15 liczba przyjętych wspólnych dla MOF Olsztyna działań dot. komunikacji miejskiej, gminnej i powiatowej**, dotyczy to wszystkich JST MOF Olsztyna;
- włączać, co najmniej na obecnym poziomie, kolejne szkoły w MOF Olsztyna w działania promocyjne i edukacyjne, przeprowadzana w ramach rozwoju i wdrażania zrównoważonej mobilności miejskiej w MOF Olsztyna, realizując założenia **wskaźnika nr 16 liczba szkół w MOF Olsztyna zaangażowanych w działania promocyjne i edukacyjne związane ze zrównoważoną mobilnością miejską**, objęcia nimi co najmniej 24 szkół; dotyczy to szczególnie **Olsztyna, Gminy Dywity, Gminy Jonkowo oraz Gminy Purda**, w których w takie działania niezaangażowana była żadna ze szkół.



Natomiast w ramach realizacji działań wpisujących się w poszczególne wskaźniki rezultatu należy podejmować działania bezpośrednie (działania własne JST MOF Olsztyna), jak i przyczyniać się w ramach kompetencji i możliwości JST AO do realizacji pozostałych, w tym:

- przeprowadzić, co najmniej w roku 2025 i 2030, badania ruchu we wszystkich JST MOF Olsztyna, celem uzyskania informacji, w jakim stopniu realizacja działań dot. zrównoważonej mobilności miejskiej i postanowień *Planu mobilności MOF Olsztyna* przyczyniła się do zmiany udziału podróży po MOF Olsztyna samochodem osobowym względem zakładanych we **wskaźniku A udział podróży samochodem osobowym względem podróży po MOF Olsztyna ogółem** wartości nie więcej niż 40% w roku 2030;
- kontynuować realizację zadań własnych JST MOF Olsztyna w zakresie poprawy stanu bezpieczeństwa ruchu drogowego poprzez inwestycje infrastrukturalne i organizacyjne, co przekładać się powinno na dalsze zmniejszanie wartości **wskaźnika B liczba ofiar śmiertelnych w wypadkach komunikacyjnych w MOF**

Olsztyna rocznie, co widać już po obecnie uzyskanej wartości, bisko 6-krotnie mniejszej od wartości bazowej w 2019 roku;

- kontynuować realizację zadań własnych JST MOF Olsztyna w zakresie poprawy stanu brd poprzez inwestycje infrastrukturalne oraz organizacyjne, szczególnie na i przy chodnikach, na przejściach dla pieszych, a także na i przy ciągach rowerowych oraz na przejazdach dla rowerów, co przekładać się powinno na dalsze zmniejszanie wartości **wskaźnika C liczba wypadków z udziałem pieszych i rowerzystów w MOF Olsztyna rocznie**, co widać już po obecnie uzyskanej wartości, prawie 5,5-krotnie mniejszej od wartości bazowej w 2021 roku;
- utrzymać obecne tempo realizacji działań wpływających na zmniejszanie się wartości **wskaźnika D liczba lokali mieszkalnych w Olsztynie narażonych na hałas drogowy $L_{DWN} \geq 55$ dB**, co może pozwolić nawet na uzyskanie (a może i na przekroczenie) docelowej wartości na rok 2035 jeszcze przed rokiem 2030;

- kontynuować realizację zadań własnych Olsztyna mających odczuwalny wpływ na poziom średniorocznego stężenia NO_2 w Olsztynie, żeby utrzymać obecny trend spadkowy, przyczyniając się tym do realizacji założeń **wskaźnika nr E średnioroczne stężenie dwutlenku azotu w Olsztynie**;
- zintensyfikować w MOF Olsztyna prowadzone działania przez JST MOF Olsztyna m.in. w aspekcie uruchamiania planowanych komunikacji gminnych, międzygminnych i powiatowych oraz zwiększania częstotliwości obecnie funkcjonujących, żeby dążyć do osiągnięcia zakładanej wartości dla **wskaźnika F1 mieszkańcy MOF Olsztyna, z bardzo dobrym lub dobrym dostępem do publicznego transportu zbiorowego** (powiązanego wprost z wartościami wskaźnika F2 oraz wartościami wskaźnika F3), szczególnie na obszarze Gmin MOF Olsztyna;



- nadal prowadzić działania w zakresie rozwoju sieci i oferty komunikacji miejskiej w Olsztynie, w tym w zakresie częstotliwości kursowania, żeby wartość dla **wskaźnika F2 mieszkańcy Olsztyna, z bardzo dobrym lub dobrym dostępem do publicznego transportu zbiorowego** nie spadła już poniżej zakładanej wartości na rok 2030, co przełoży się także bezpośrednio na wartość wskaźnika F1;
- zwiększać dynamikę wzrostu trendu w ramach prowadzonych i planowanych działań Gmin MOF Olsztyna w zakresie uruchamiania nowych oraz rozwoju (w szczególności w zakresie zwiększenia częstotliwości kursowania) obecnych systemów komunikacji gminnych, międzygminnych i powiatowych w Gminach MOF Olsztyna (szczególnie w Gminie Dywity i w Gminie Purda), celem uzyskania wzrostu wartości **wskaźnika F3 mieszkańcy Gmin MOF Olsztyna, z bardzo dobrym lub dobrym dostępem do publicznego transportu**

zbiorowego, co przełoży się bezpośrednio także na wartość wskaźnika F1;

- przeprowadzić w roku 2025⁶ oraz w roku 2030⁷, w oparciu o wyniki odpowiednio GPR 2025 i GPR 2030, obliczenia wartości dla **wskaźnika G cały cykl emisji gazów cieplarnianych ze wszystkich rodzajów transportu pasażerskiego i towarowego w MOF Olsztyna** oraz wartości dla **wskaźnika H emisje zanieczyszczeń powietrza ze wszystkich rodzajów transportu pasażerskiego i towarowego (spalinowe i niespalinowe dla PM_{2,5}) w MOF Olsztyna**.

Należy także dążyć do zwiększania tempa realizacji przez JST MOF Olsztyna wszystkich planowanych działań wpływających przede wszystkim bezpośrednio na wartość wskaźników produktu oraz na część wskaźników rezultatu, co pozwolić może na uzyskanie (a może nawet na przekroczenie) zakładanych, docelowych wartości na rok 2030 wcześniej.

Mając na uwadze powyższe, rekomenduje się także, dla potrzeb prawidłowej i dającej wymierne efekty i korzyści dla mieszkańców MOF Olsztyna realizacji postanowień *Planu mobilności MOF Olsztyna*, jak najszybsze:

- wypracowanie i wdrożenie stosownych polityk, programów i standardów (m.in. w zakresie wskazanym w *Planie mobilności MOF Olsztyna*),
 - przygotowywanie wniosków i aplikacji o środki zewnętrzne, w oparciu także o wskazania i postanowienia *Planu mobilności MOF Olsztyna*,
 - rozwój publicznego transportu zbiorowego o charakterze użyteczności publicznej,
- co skutkować będzie pozyskaniem funduszy zewnętrznych (krajowych i europejskich) na ich realizację, a tym samym wykonanie poszczególnych, planowanych na podstawie *Planu mobilności MOF Olsztyna* inwestycji.

⁶ Należy założyć także rok 2026 dla badania wartości wskaźnika, ponieważ dane z GPR 2025 mogą być opublikowane dopiero w roku 2026.

⁷ Należy założyć także rok 2031 dla badania wartości wskaźnika, ponieważ dane z GPR 2030 mogą być opublikowane dopiero w roku 2031.



5 Opis wskaźników produktu i rezultatu

Opis dla wskaźników produktu realizacji *Planu mobilności MOF Olsztyna.*

Wskaźnik nr 1: **liczba zintegrowanych węzłów przesiadkowych w MOF Olsztyna**

Liczba zintegrowanych węzłów przesiadkowych – zwartych zespołów przystanków komunikacyjnych różnych rodzajów transportu publicznego (komunikacji wojewódzkiej, powiatowej, gminnej, miejskiej, kolejowej, tramwajowej, autobusowej) zlokalizowanych w MOF Olsztyna. Wskaźnik prezentowany łączną liczbą takich węzłów, np. 8 zintegrowanych węzłów przesiadkowych w całym MOF Olsztyna.

Źródło danych: Dane każdego z JST MOF Olsztyna (Olsztyn i każda z Gmin MOF).

Wskaźnik nr 2: **udział sołectw obsługiwanych publicznym transportem zbiorowym w liczbie wszystkich sołectw MOF Olsztyna**

Liczba sołectw w danej Gminie MOF łącznie, które są obsługiwane publicznym transportem zbiorowym o charakterze użyteczności publicznej, wobec liczby wszystkich sołectw; prezentowana jako liczba sołectw we wszystkich Gminach MOF łącznie obsługiwanych publicznym transportem zbiorowym wobec liczby wszystkich sołectw

w Gminach MOF łącznie. Wskaźnik prezentowany w procentach, np. 85 % sołectw w Gminach MOF ze wszystkich sołectw w Gminach MOF jest obsługiwane publicznym transportem zbiorowym o charakterze użyteczności publicznej.

Źródło: Dane każdej z Gmin MOF pełniących funkcję Organizatora publicznego transportu zbiorowego lub dane od Organizatora ptz⁸ obsługującego liniami komunikacyjnymi daną Gminę MOF.

Wskaźnik nr 3: **długość ciągów rowerowych na terenie MOF Olsztyna**

Długość wszystkich ciągów rowerowych (dróg dla rowerów, ciągów pieszo-rowerowych, pasów dla rowerzystów i kontrapasów) w każdej JST MOF Olsztyna, prezentowana jako ich suma dla całego MOF Olsztyna, np. 452,7 km ciągów rowerowych w całym MOF Olsztyna w danym roku.

Źródło: Dane każdej z JST MOF Olsztyna (Olsztyn i każda z Gmin MOF).

Wskaźnik nr 4: **liczba parkingów B+R i P+R na terenie całego MOF Olsztyn**

Liczba parkingów P+R oraz parkingów B+R wybudowanych w danym JST MOF Olsztyna łącznie. W przypadku, kiedy w danym miejscu wybudowano parking P+R zawierający parking B+R, należy liczyć je osobno jako dwa parkingi. Wynik podawany jest łącznie dla całego MOF Olsztyna i obejmuje sumę wszystkich parkingów P+R oraz B+R, np. 20 parkingów P+R i B+R w danym roku w całym MOF Olsztyna.

Źródło: Dane każdej z JST MOF Olsztyna (Olsztyn i każda z Gmin MOF).

Wskaźnik nr 5: **liczba skrzyżowań objętych systemem ITS w Olsztynie**

Liczba wszystkich skrzyżowań z sygnalizacją świetlną w Olsztynie, które zostały podłączone do systemu ITS, np. 87 skrzyżowań w Olsztynie objętych systemem ITS.

Źródło: Dane Urzędu Miasta Olsztyna.

⁸ Ptz – publiczny transport zbiorowy.

**Wskaźnik nr 6:****liczba przejść dla pieszych na terenie MOF Olsztyna**

Liczba przejść dla pieszych na wszystkich drogach publicznych w każdym JST MOF Olsztyna, prezentowana łącznie dla całego MOF Olsztyna, np. 453 przejścia dla pieszych w danym roku w MOF Olsztyna.

Źródło: Dane każdej z JST MOF Olsztyna (Olsztyn i każda z Gmin MOF).

Wskaźnik nr 7:**liczba obwodnic śródmiejskich lub miejscowości wybudowanych w MOF Olsztyna**

Liczba wybudowanych nowych obwodnic (wyprowadzających ruch z miast lub miejscowości) lub wybudowanych tzw. obwodnic śródmiejskich (wyprowadzających ruch z obszaru centrum miasta lub miejscowości), prezentowana łącznie dla całego MOF Olsztyna, np. 2 obwodnice w MOF Olsztyna.

Źródło: Dane każdej z JST MOF Olsztyna (Olsztyn i każda z Gmin MOF) lub dane zarządców dróg (GDDKiA Oddział w Olsztynie, ZDW w Olsztynie, PSD w Olsztynie, Gminy MOF).

Wskaźnik nr 8:**udział nowych inwestycji drogowych uwzględniających budowę lub przebudowę ciągów rowerowych w liczbie wszystkich nowych inwestycji drogowych na terenie całego MOF Olsztyna**

Liczba wszystkich inwestycji drogowych (remont, przebudowa, rozbudowa, budowa) w MOF Olsztyna, w ramach których przebudowano lub zbudowano ciągi rowerowe (drogi dla rowerów, ciągi pieszo-rowerowe, pasy dla rowerzystów i kontrapasy), w stosunku do wszystkich inwestycji drogowych zrealizowanych w danym roku w MOF Olsztyna. Wskaźnik wyrażony udziałem procentowym, np. 67% inwestycji drogowych, w ramach których wybudowano lub przebudowano ciągi rowerowe (długość ciągów rowerowych w danym roku w MOF Olsztyna prezentuje wskaźnik nr 3).

Źródło: Dane każdej z JST MOF Olsztyna (Olsztyn i każda z Gmin MOF) lub dane zarządców dróg (GDDKiA Oddział w Olsztynie, ZDW w Olsztynie, PSD w Olsztynie, Gminy MOF).

Wskaźnik nr 9:**udział nowych inwestycji drogowych uwzględniających budowę lub przebudowę chodników w liczbie wszystkich nowych inwestycji drogowych na terenie całego MOF Olsztyna**

Liczba wszystkich inwestycji drogowych (remont, przebudowa, rozbudowa, budowa) w MOF Olsztyna, w ramach których przebudowano lub zbudowano chodniki dla pieszych, w stosunku do wszystkich inwestycji drogowych zrealizowanych w danym roku w MOF Olsztyna. Wskaźnik wyrażony udziałem procentowym, np. 67% inwestycji drogowych, w ramach których wybudowano lub przebudowano chodniki dla pieszych.

Źródło: Dane każdej z JST MOF Olsztyna (Olsztyn i każda z Gmin MOF) lub dane zarządców dróg (GDDKiA Oddział w Olsztynie, ZDW w Olsztynie, PSD w Olsztynie, Gminy MOF).

Wskaźnik nr 10:**łączna długość ulic w strefach uspokojonego ruchu na terenie całego MOF Olsztyna**

Długość ulic wchodzących w skład wprowadzonych stref uspokojonego ruchu stref uspokojonego ruchu (np. strefa TEMPO-30, TEMPO-40, strefa zamieszkania) w każdej JST MOF Olsztyna prezentowana łącznie w km dla MOF Olsztyna, np. 415,5 km stref ruchu uspokojonego w MOF Olsztyna.

Źródło: Dane każdej z JST MOF Olsztyna (Olsztyn i każda z Gmin MOF).

**Wskaźnik nr 11:****udział operatorów (organizatorów transportu) funkcjonujących w MOF Olsztyna honorujących bilety innych operatorów**

Liczba operatorów linii komunikacyjnych oraz organizatorów publicznego transportu zbiorowego, których operatorzy linii komunikacyjnych honorują bilety pozostałych operatorów linii komunikacyjnych funkcjonujących w MOF Olsztyna, prezentowana jako łączna ich liczba wobec całej liczby operatorów wykonujących przewozy dla danego organizatora, wyrażona w procentach, np. 95 % operatorów (organizatorów transportu) w MOF Olsztyna honorujących bilety innych operatorów.

Źródło: Dane każdej z Gmin MOF pełniących funkcję Organizatora publicznego transportu zbiorowego lub dane od Organizatora ptz obsługującego liniami komunikacyjnymi daną Gminę MOF.

Wskaźnik nr 12:**udział linii komunikacyjnych (samorządowych) funkcjonujących w MOF Olsztyna zintegrowanych z systemem informacji pasażerskiej Olsztyna**

Liczba linii komunikacyjnych organizowanych przez Olsztyn, Gminy MOF, Województwo Warmińsko-Mazurskie, Powiat Olsztyński oraz powiaty i gminy spoza MOF Olsztyna, podłączonych do jednego wspólnego systemu informacji pasażerskiej Olsztyna. Wskaźnik prezentowany jako liczba linii ze wspólnym systemem informacji pasażerskiej wobec całej

liczby linii funkcjonujących w MOF Olsztyna, np. 63 % linii komunikacyjnych w MOF Olsztyna ze wspólnym systemem informacji pasażerskiej.

Źródło: Dane każdej z Gmin MOF pełniących funkcję Organizatora publicznego transportu zbiorowego lub dane od Organizatora ptz obsługującego liniami komunikacyjnymi daną Gminę MOF.

Wskaźnik nr 13:**udział autobusów zero- i niskoemisyjnych we flotach Operatorów łącznie, wykorzystywanych do świadczenia usług transportu w MOF Olsztyna**

Udział liczby autobusów zeroemisyjnych (o napędzie elektrycznym oraz wodorowym) i niskoemisyjnych (z silnikami napędzanymi paliwami alternatywnymi – np. CNG, LNG) wykorzystywanych do obsługi linii komunikacyjnych zleconych przez Organizatorów publicznego transportu zbiorowego, w całkowitej liczbie autobusów objętych tymi zleceniami. Zgodnie z ustawą o elektromobilności i paliwach alternatywnych, udział ten powinien wynosić 32% przed rokiem 2026 r. i 46% przed rokiem 2031.

Źródło: dane od Operatorów obsługujących linie komunikacyjne o charakterze użyteczności publicznej, organizowane przez Organizatorów publicznego transportu zbiorowego w MOF Olsztyna.

Wskaźnik nr 14:**długość wybudowanych, wydzielonych pasów dla autobusów lub pasów tramwajowo-autobusowych w Olsztynie**

Długość wybudowanych oraz wydzielonych w ramach istniejącej infrastruktury drogowej pasów dla autobusów lub pasów tramwajowo-autobusowych w Olsztynie, prezentowana długością łączną w km, np. 31 km wydzielonych pasów dla autobusów lub pasów tramwajowo-autobusowych w Olsztynie.

Źródło: Dane Urzędu Miasta Olsztyna.

Wskaźnik nr 15:**liczba przyjętych wspólnych dla MOF Olsztyna działań dot. komunikacji miejskiej, gminnej i powiatowej**

Liczba wszystkich przyjętych przez JST MOF Olsztyna wspólnych dla całego MOF Olsztyna działań dot. komunikacji miejskiej, gminnej oraz powiatowej (szkolenia, spotkania edukacyjne i informacyjne, programy, integracja komunikacyjna itp.), prezentowana łączną liczbą takich działań, np. 25 przyjętych wspólnych działań.

Źródło: Dane każdej z JST MOF Olsztyna (Olsztyn i każda z Gmin MOF).



Wskaźnik nr 16:

liczba szkół w MOF Olsztyna zaangażowanych w działania promocyjne i edukacyjne związane ze zrównoważoną mobilnością miejską

Łączna liczba szkół w JST MOF Olsztyna, które są zaangażowane w działaniach promocyjnych i/lub uczestniczą w działaniach edukacyjnych w ramach zrównoważonej mobilności miejskiej w MOF Olsztyna, prezentowana liczbą szkół razem, np. 26 szkół w MOF Olsztyna.

Źródło: Dane każdej z JST MOF Olsztyna (Olsztyn i każda z Gmin MOF).

Opis dla wskaźników produktu realizacji Planu mobilności MOF Olsztyna.

Wskaźnik rezultatu A:

udział podróży samochodem osobowym względem podróży po MOF Olsztyna ogółem

Średniodzienny udział podróży samochodem osobowym względem wszystkich podróży w ruchu osobowym po MOF Olsztyna wyrażony udziałem procentowym, np.: 25% podróży po MOF Olsztyna jest realizowanych samochodem osobowym, na podstawie danych z przeprowadzonych Kompleksowych Badań Ruchu.

Źródło: Wyniki Kompleksowych Badań Ruchu dla MOF Olsztyna.

Wskaźnik rezultatu B:

liczba ofiar śmiertelnych w wypadkach komunikacyjnych w ciągu roku

Liczba zgonów stwierdzonych w ciągu 30 dni w następstwie wypadku komunikacyjnego w skali roku na 100 tys. mieszkańców MOF Olsztyna, np. 8,9 ofiar śmiertelnych w wypadkach drogowych w roku 2022.

Źródło: Na podstawie danych z aktualnego opracowania Wydziału Ruchu Drogowego Komendy Miejskiej Policji Olsztyn – Stan bezpieczeństwa w ruchu drogowym na terenie Powiatu Olsztyńskiego i Miasta Olsztyn, przeliczone *per capita* dla MOF Olsztyna lub danych Polskiego Obserwatorium Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego.

Wskaźnik rezultatu C:

liczba wypadków z udziałem pieszych i rowerzystów w ciągu roku

Łączna liczba wypadków drogowych z udziałem pieszych i rowerzystów za dany rok na terenie całego Powiatu Olsztyńskiego oraz Miasta Olsztyn, np. 89 wypadków drogowych w roku 2022.

Źródło: Na podstawie danych z aktualnego opracowania Wydziału Ruchu Drogowego Komendy Miejskiej Policji Olsztyn – Stan bezpieczeństwa w ruchu drogowym na terenie Powiatu Olsztyńskiego i Miasta Olsztyn, przeliczone *per capita* dla MOF Olsztyna lub danych Polskiego Obserwatorium Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego.

Wskaźnik rezultatu D:

liczba lokali mieszkalnych w Olsztynie narażonych na hałas drogowy powyżej 55 dB

Łączna liczba lokali mieszkalnych w Olsztynie, które są zlokalizowane w obszarze objętym strefą hałasu drogowego o wartości $L_{DWN} \geq 55$ dB, prezentowany liczbą lokali, np. 150 lokali mieszkalnych narażonych na hałas drogowy o wartości $L_{DWN} \geq 55$ dB.

Źródło: Wyniki badań przeprowadzonych co 5 lat na potrzeby opracowania Mapy Akustycznej Olsztyna, a obecnie Strategicznej Mapy Hałasu.

Wskaźnik rezultatu E:

średnioroczne stężenie dwutlenku azotu w Olsztynie

Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego w Olsztynie dwutlenkiem azotu (NO_2), prezentowane stężeniem średniorocznym, np. średnia $S_a = 9 \mu g/m^3$ dwutlenku azotu w roku 2025.

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie warmińsko-mazurskim - wyniki pomiaru stężenia NO_2 ze stacji pomiarowych w Olsztynie.

**Wskaźnik rezultatu F1:**

mieszkańcy całego MOF Olsztyna, z bardzo dobrym lub dobrym dostępem do publicznego transportu zbiorowego

Procentowy udział sumy (1) liczby mieszkańców MOF Olsztyna, którzy w odległości 417 m w linii prostej (dla autobusów, tramwajów i analogicznych środków transportu publicznego) lub 833 m w linii prostej (dla kolei) od miejsca zamieszkania mają dostęp do przystanków zapewniających bardzo dobry dostęp do transportu zbiorowego i (2) połowy mieszkańców, którzy w odległości jak w pkt. (1), mają dostęp do przystanków zapewniających dobry dostęp do transportu zbiorowego, w liczbie wszystkich mieszkańców obszaru SUMP.

Dla Olsztyna (tj. obszaru powyżej 100 tys. mieszk.) dostęp bardzo dobry to powyżej średnio 10 połączeń na godzinę od 6:00 do 20:00 (w sumie w grupie przystanków w zasięgu), dostęp dobry to powyżej średnio 4 połączenia na godzinę. Dla Gmin MOF Olsztyna (tj. obszaru poniżej 100 tys. mieszk.), dostęp bardzo dobry to powyżej średnio 4 połączenia na godzinę od 6:00 do 20:00, dostęp dobry to obsługiwane przez transport publiczny przystanki zapewniające mniej niż średnio 4 połączenia na godzinę.

Wskaźnik rezultatu F2:

mieszkańcy Olsztyna, z bardzo dobrym lub dobrym dostępem do publicznego transportu zbiorowego

Opis analogiczny jak dla wskaźnika F1.

Wskaźnik rezultatu F3:

mieszkańcy Gmin MOF Olsztyna, z bardzo dobrym lub dobrym dostępem do publicznego transportu zbiorowego

Opis analogiczny jak dla wskaźnika F1.

Dla analizy dostępności do publicznego transportu zbiorowego dla wskaźników grupy F przyjęto, zgodnie z metodologią wskaźnika SUMI, pięć obszarów:

- obszar celujący: liczba mieszkańców mających mniej niż 5 minut drogi (417 m w linii prostej) do przystanku autobusowego lub analogicznego środka transportu publicznego ze średnią liczbą połączeń powyżej 10 na godzinę oraz mniej niż 10 minut drogi (833 m w linii prostej) do stacji kolei ze średnią liczbą połączeń powyżej 10 na godzinę,
- obszar bardzo dobry: liczba mieszkańców mających mniej niż 5 minut drogi (417 m w linii prostej) do przystanku autobusowego lub analogicznego środka transportu publicznego ze średnią liczbą połączeń powyżej 10 na godzinę lub mniej niż 10 minut drogi (833 m w linii prostej) do stacji kolei ze średnią liczbą połączeń powyżej 10 na godzinę,
- obszar dobry: liczba mieszkańców mających mniej niż 5 minut drogi (417 m w linii prostej) do przystanku autobusowego lub analogicznego środka transportu publicznego ze średnią liczbą połączeń

od 4 do 10 na godzinę lub mniej niż 10 minut drogi (833 m w linii prostej) do stacji kolei metra ze średnią liczbą połączeń od 4 do 10 na godzinę,

- obszar mierny: liczba mieszkańców mających mniej niż 5 minut drogi (417 m w linii prostej) do przystanku autobusowego lub analogicznego środka transportu publicznego ze średnią liczbą połączeń poniżej 4 na godzinę lub mniej niż 10 minut drogi (833 m w linii prostej) do stacji kolei ze średnią liczbą połączeń poniżej 4 na godzinę,
- obszar niedostateczny: liczba mieszkańców mających więcej niż 5 minut drogi (417 m w linii prostej) do przystanku autobusowego lub analogicznego środka transportu publicznego oraz więcej niż 10 minut drogi (833 m w linii prostej) do stacji kolei.

Wskaźnik rezultatu G:

Cały cykl emisji gazów cieplarnianych ze wszystkich rodzajów transportu pasażerskiego i towarowego w MOF Olsztyna.

Emisje gazów cieplarnianych (CO₂ w tonach (ekw.) w skali roku na 100 tys. mieszkańców.

Wskaźnik rezultatu H:

Emisje zanieczyszczeń powietrza ze wszystkich rodzajów transportu pasażerskiego i towarowego (spalinowe i nie spalinowe dla PM_{2,5}) w MOF Olsztyna.

Wskaźnik emisji (kg PM_{2,5} ekw. w skali roku na 100 tys. mieszkańców.

