



Miasto Rybnik

Raport z realizacji Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Rybnika za 2020 r.

Rybnik, luty 2021 r.

1. Cel i zakres opracowania.

Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Miasta Rybnika (zwany dalej PGN) jest dokumentem strategicznym wyznaczającym główne cele i kierunki działań w zakresie poprawy jakości powietrza poprzez ograniczenie emisji zanieczyszczeń, w szczególności gazów cieplarnianych (CO₂) oraz zwiększenia racjonalnego wykorzystania energii i poprawy efektywności energetycznej.

Podstawą opracowania PGN-u była umowa z dnia 8.08.2014 r. zawarta pomiędzy Miastem Rybnik a firmą Atmoterm S.A. z Opola, będąca następstwem realizacji przez miasto projektu pn. „Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Miasta Rybnika”, objętego dofinansowaniem ze środków Funduszu Spójności w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013.

Plan objęty został strategiczną oceną oddziaływania na środowisko obejmującą trzy etapy:

- uzgodnienie stopnia szczegółowości informacji, które musiały zostać zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko,
- sporządzenie prognozy oddziaływania na środowisko,
- uzyskanie wymaganych opinii tj. Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska oraz Śląskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego, a także zapewnienie udziału społeczeństwa w opiniowaniu.

Celem niniejszego raportu jest kontrola stopnia realizacji celów określonych w PGN, poprzez ocenę stopnia wdrożenia działań zawartych w harmonogramie rzeczowo-finansowym, o charakterze krótko i średnioterminowym, wyrażającą się poprzez odpowiednie wskaźniki.

Podstawą raportu są informacje pozyskane bezpośrednio od podmiotów odpowiedzialnych za realizację poszczególnych działań określonych w harmonogramie PGN-u.

2. Informacje o zmianach.

Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Miasta Rybnika został przyjęty przez Radę Miasta Rybnika uchwałą nr 137/XI/2015 z dnia 18.06.2015 r. i został zmieniony uchwałą Rady Miasta Rybnika nr 320/XIX/2016 z dnia 10.03.2016 r., ze względu na konieczność uwzględnienia uwag instytucji dokonującej oceny dokumentu

(tj. Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej). Drugim czynnikiem determinującym konieczność aktualizacji PGN-u były ogłaszane konkursy na dofinansowanie inwestycji służących ochronie powietrza przy udziale środków zewnętrznych (RPO WŚL.).

Uchwałą nr 524/XXXV/2017 z dnia 27.04.2017 r. Rada Miasta Rybnika celem zoptymalizowania szans miasta na pozyskanie środków zewnętrznych wprowadziła do harmonogramu rzeczowo-finansowego PGN-u zadania związane z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii (budowa instalacji pomp ciepła dla obiektu hali lekkoatletycznej oraz w Przedszkolu nr 22 w dzielnicy Gotartowice) oraz uzupełniła harmonogram o działania związane z montażem instalacji solarnych w budynkach użyteczności publicznej na terenie miasta, oraz wymianą oświetlenia ulicznego wraz z systemem sterowania, które ze względu na zbieżność wytyczonego celu m. in. redukcja CO₂ wpisują się w założenia dokumentu.

W 2018 r. uchwałą nr 784/XLIX/2018 z dnia 27.06.2018 r. Rada Miasta Rybnika do harmonogramu rzeczowo-finansowego wpisała dalsze inwestycje związane z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii w budynkach użyteczności publicznej poprzez zabudowę kotłów pelletowych oraz gazowych pomp ciepła w budynkach MOSiR oraz budynku Szkoły Podstawowej nr 23 w Niewiadomiu oraz inwestycje związane z poprawą efektywności energetycznej budynków wielorodzinnych (zasoby Zakładu Gospodarki Mieszkaniowej w dzielnicach Boguszowice-Osiedle i Niedobczyce).

Wraz z aktualizacją w/w przedsięwzięć dokonano aktualizacji efektów energetycznych i ekologicznych, przewidywanej prognozy emisji CO₂ oraz zużycia energii do roku 2020.

Każdorazowo wprowadzane do dokumentu zmiany podlegały uzgodnieniu z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska oraz Śląskim Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym.

3. Założenia Planu gospodarki niskoemisyjnej dla Miasta Rybnika.

Realizacja celów Planu gospodarki niskoemisyjnej dla Miasta Rybnika, poprzez realizację zadań ujętych w harmonogramie rzeczowo-finansowym, weryfikowana jest poprzez wybrane wskaźniki i mierniki monitorowania, które przypisane zostały poszczególnym działaniom.

Poniżej przedstawione zostały planowane do uzyskania cele i prognozy w zakresie ograniczenia zużycia energii oraz emisji CO₂ w rozbiu na poszczególne sektory odbiorców, w odniesieniu do roku bazowego 2012, a także roku 2020 po wdrożeniu działań krótko i średnioterminowych. Ilość wyemitowanego CO₂ w roku bazowym wyznaczona została w oparciu o przeprowadzoną inwentaryzację emisji (BEI), prowadzoną według wytycznych Porozumienia Burmistrzów.

Tabela 1. Wyznaczenie celu redukcji energii finalnej w roku 2020.

Sektor	Przewidywane zużycie energii w 2020r.
	[MWh/rok]
Budynki użyteczności publicznej gminy	725,8
Budynki mieszkalne	774 084,4
Budynki usługowe	307 972,1
Instalacja oświetlenia ulicznego	4 841,4
Transport publiczny i prywatny	604 227,7
Przemysł	185 308,8
Budynki i lokale użytkowane przez instytucje miejskie	37 055,7

Rysunek 1. Szacowany udział poszczególnych sektorów odbiorców w całkowitym zużyciu energii końcowej w 2020 r.[MWh/rok].

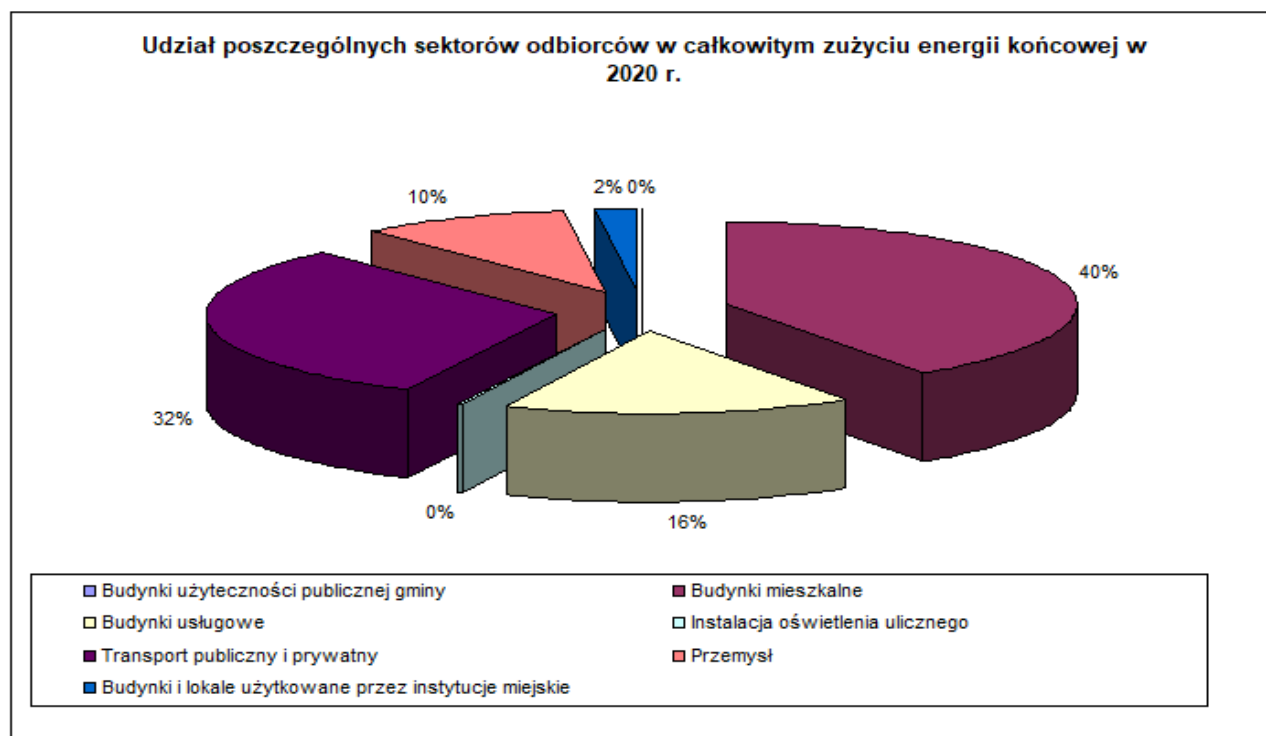
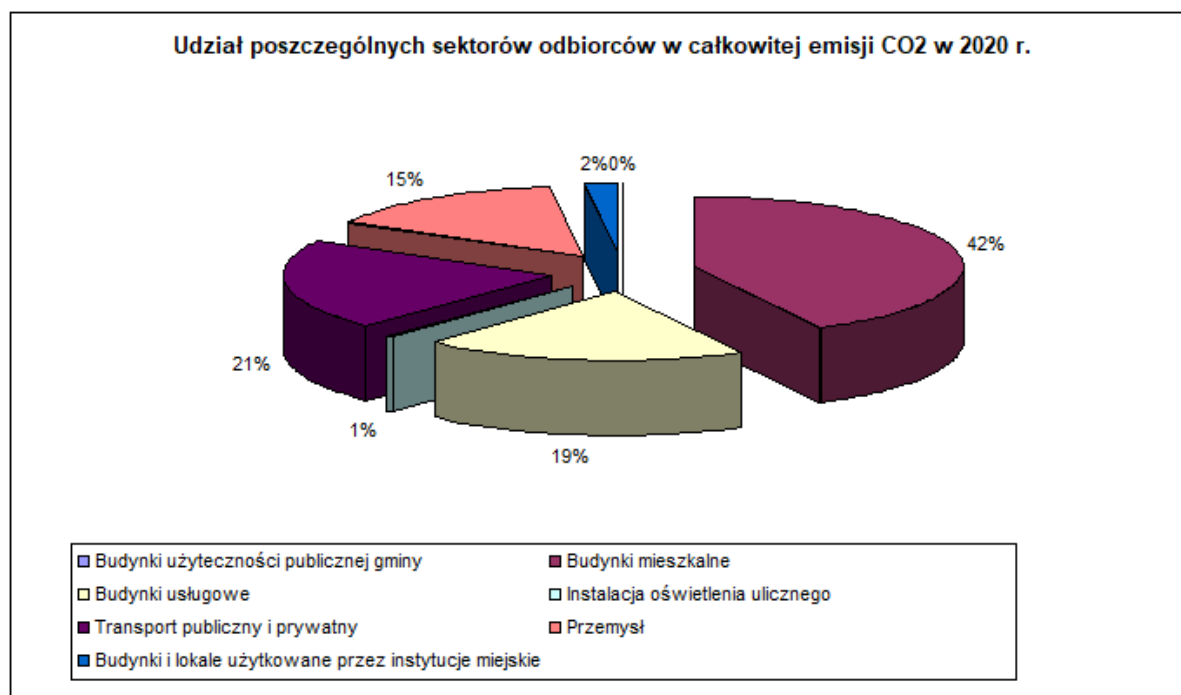


Tabela 2. Wyznaczenie celu redukcji emisji CO₂ do roku 2020.

Sektor	Przewidywana emisja CO ₂ w 2020 r.
	[MgCO ₂ /rok]
Budynki użyteczności publicznej gminy	365,0
Budynki mieszkalne	305 563,7
Budynki usługowe	140 919,8
Instalacja oświetlenia ulicznego	3 931,2
Transport publiczny i prywatny	151 380,3
Przemysł	108 776,0
Budynki i lokale użytkowane przez instytucje miejskie	14 357,8

Rysunek 2. Szacowany udział poszczególnych sektorów odbiorców w całkowitej emisji CO₂ w 2020 r. [MgCO₂/rok]

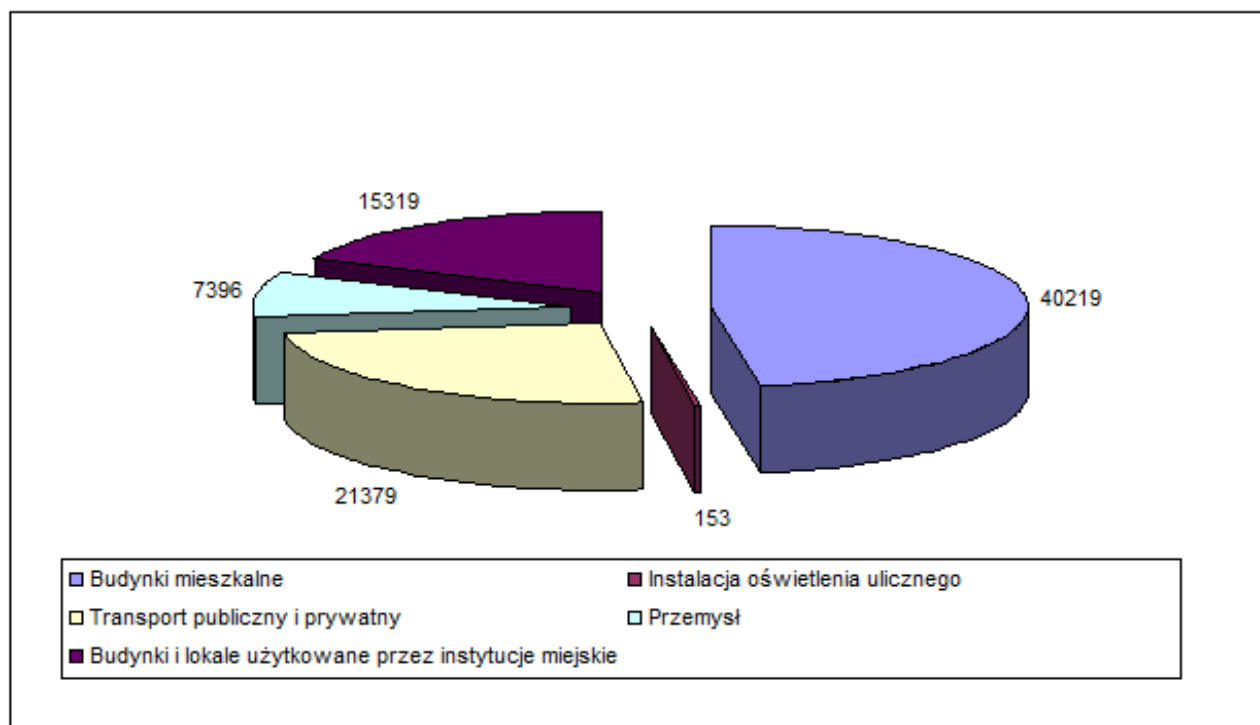


Uwzględniając przewidywane efekty ekologiczne i energetyczne planowanych działań PGN-u oraz prognozy uwzględniające rozwój gospodarczy kraju i regionu do 2020 r. PGN zakłada, że:

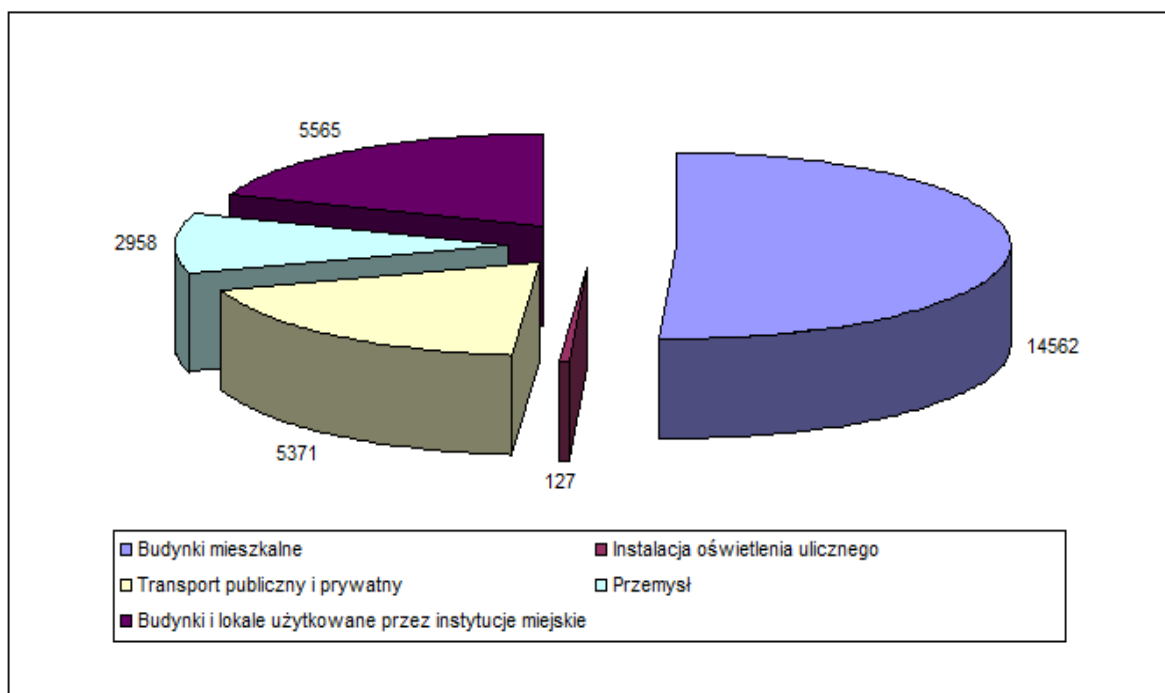
- nastąpi redukcja emisji CO₂ z 605 828,1 MgCO₂/rok w 2012 r. do 587 934,8 MgCO₂/rok w 2020 r. tj. o 17 893,3 MgCO₂/rok,
- nastąpi redukcja zużycia energii finalnej z 1 666 317,5 MWh/rok w roku bazowym do 1 631 441,1 MWh/rok w 2020 r. tj. o 34 876,4 MWh/rok.

Należy zauważyć, że w założeniach pominięto sektor przemysłu, jako z jednej strony najprężniej rozwijający się, z drugiej jako sektor o mocno ograniczonym wpływie miasta. Typowe działania racjonalizujące zużycie energii zgodnie ze scenariuszem określonym w PGN-ie, realizowane przez samorząd oraz prywatnych użytkowników energii nie będą w stanie zrekompensować zwiększonego zużycia energii wynikającego z rozwoju miasta.

Rysunek 3. Planowany efekt energetyczny w podziale na sektory odbiorców, będący następstwem realizacji zadań ujętych w harmonogramie rzeczowo-finansowym [MWh/rok].



Rysunek 4. Planowany efekt redukcji CO₂ w podziale na sektory odbiorców, będący następstwem realizacji zadań ujętych w harmonogramie rzeczowo-finansowym [Mg CO₂/rok].



4. Sprawozdanie z realizacji działań zaplanowanych w Planie gospodarki niskoemisyjnej dla Miasta Rybnika za 2020 r.

Nr	Oznaczenie i nazwa działania	Szczegółowy opis zadania	Realizacja celów					
			Efekt energetyczny [MWh/rok]	Realizacja zamierzonego efektu energetycznego [%]	Efekt ekologiczny – redukcja emisji CO ₂ [Mg/rok]	Realizacja zamierzonego efektu ekologicznego [%]	Przyjęty wskaźnik/miernik monitorowania	Wartość wskaźnika / miernika
1.	Termomodernizacja budynków na terenie Miasta Rybnika (R03)	<i>Budynki mieszkalne jednorodzinne z terenu miasta objęte dotacją z programu „Czyste Powietrze”</i>	bd.	bd.	bd.	bd.	Ilość budynków poddanych termomodernizacji	15
2.	Termomodernizacja oraz przyłączenie budynków mieszkalnych wielorodzinnych do sieci ciepłowniczych lub gazowych (R05)	<i>W trakcie realizacji: termomodernizacja budynków przy ul. Plac Żołnierza 1 oraz Patriotów 1,3 oraz budynków przewidzianych do realizacji w ramach II etapu PONE (J. Lompy 1,2,3,4,5; ul. J. Śniadeckiego 1,3,4,6; W. Kuboszka 1; Astronautów 2, Wazów 3, Patriotów 2, Czwartaków 2,4) Ponadto w realizacji</i>					Ilość budynków poddanych termomodernizacji oraz ilość zlikwidowanych źródeł niskiej emisji	

		<i>również termomodernizacja budynków przy ul. Andersa 18,20,28 oraz Hetmańskiej 7.</i>						
3.	Modernizacja energetyczna wielorodzinnych budynków mieszkalnych (R06)	W trakcie realizacji etap przyłączania do sieci c.o. Barbary 19 oraz J. Rymera 42. Również podpisane zostały umowy na realizację modernizacji instalacji grzewczej dla budynków przy ul. Hetmańskiej 1,5 oraz 7A-B.					Ilość zmodernizowanych budynków	
4.	Modernizacja energetyczna budynków użyteczności publicznej na terenie miasta (R08)	Wymiana 135 szt. żarówek na energooszczędne na sali gimnastycznej i krytej pływalni „Yntka” przy ul. Powstańców Śląskich. Wymiana 12 lamp na parkingu przy pływalni „Yntka” oraz 5 lamp na parkingu przy hali widowiskowo-	245	100	201	100	Ilość zmodernizowanego oświetlenia	152

		sportowej przy ul. Jastrzębskiej.						
5.	Realizacja inwestycji służących poprawie płynności i wyprowadzenia ruchu z centrum miasta (R09)	W kwietniu oddano do użytku 10,221 km fragmentu drogi Racibórz-Pszczyna	14 345	100	3 604	100	Ilość [km] nowych dróg	10,2
6.	Zakup niskoemisyjnego taboru transportu publicznego (R10)	W 2020 r. nie dokonywano zakupów. W 2019 r. zakup przez PST Transgór S.A. 9 pojazdów – autobusów na CNG	-	-	-	-	Ilość pojazdów niskoemisyjnych	-
7.	Wymiana taboru pojazdów wykorzystywanych przez jednostki organizacyjne miasta na niskoemisyjny (R11)	Zakup przez RSK 2 pojazdów: zamiatarka zasilana ON, pojazd dostawczy zasilany CNG oraz 1 wywrotka przez ZZM zasilana elektryczne	31	30	7	30	Ilość pojazdów niskoemisyjnych	3
8.	Przygotowanie i przeprowadzenie kampanii promującej korzystanie z transportu publicznego (R012)	Przeprowadzone zostały 2 kampanie: 1) dotycząca wprowadzenia do ruchu pojazdów zasilanych CNG; 2) dotycząca promocji przy korzystaniu z	202	100	51	100	Liczba nowych pasażerów komunikacji publicznej	bd.

		biletów zakupionych za pomocą e-karty						
9.	Budowa centrum przesiadkowego dla mieszkańców korzystających z komunikacji publicznej (R013)	Budowa centrów przesiadkowych nie jest zadaniem jednostki ZTZ. Miasto Rybnik w 2019 r. zrealizowało 3 centra przesiadkowe: przy dworcu PKP; przy dworcu Komunikacji Miejskiej oraz przy stacji kolejowej Rybnik - Paruszowiec	6 069	100	1 525	100	Liczba nowych pasażerów komunikacji publicznej	bd.
SUMARYCZNY EFEKT ZA 2020 r.			20 892	-	5 388	-	-	-

5. Podsumowanie.

Analiza stopnia realizacji Planu gospodarki niskoemisyjnej dla Miasta Rybnika za 2020 r. została przeprowadzona pod kątem oceny wykonania zaplanowanych działań w harmonogramie rzeczowo-finansowym dokumentu oraz osiągnięcia zaplanowanych efektów energetycznych i ekologicznych. Należy zauważyć, że wiele spośród planowanych działań, w tym już zakończonych wykracza w perspektywie czasowej poza 2020 r. np. działanie R10 *Zakup niskoemisyjnego taboru transportu publicznego*, gdzie realizacja przypadła na 2019 r. wobec czego w niniejszym opracowaniu nie wskazano uzyskanych efektów, by uniknąć ich powielania (efekty wykazano w raporcie za 2019 r.)

Dla działania R03 *Termomodernizacja budynków na terenie Miasta Rybnika* nie zostały określone uzyskane efekty ekologiczne i energetyczne, gdyż miasto nie dysponuje informacjami w tym zakresie. Realizacja zadania aktualnie następuje przede wszystkim przy wykorzystaniu środków programu „Czyste powietrze” oraz samych inwestorów. Wobec powyższego określona została jedynie liczba budynków objętych termomodernizacją.

Działanie R05 *Termomodernizacja oraz przyłączenie budynków mieszkalnych wielorodzinnych do sieci ciepłowniczych lub gazowych* oraz R06 *Modernizacja energetyczna wielorodzinnych budynków mieszkalnych*, znajduje się na etapie realizacji, stąd w raporcie ograniczono się do informacji dotyczącej wskazania punktów adresowych objętych działaniami. Planowane efekty zostaną uznane za osiągnięte z chwilą kompleksowego zakończenia zadania, co zgodnie z przyjętym harmonogramem powinno nastąpić w przyszłym roku i zostaną wykazane w raporcie za 2021 r.

Działanie R09 *Realizacja inwestycji służących poprawie płynności i wyprowadzenia ruchu z centrum miasta*, realizowane przez budowę rybnickiego odcinka drogi Pszczyna-Racibórz doczekała się końca realizacji i planowane w planie efekty ekologiczne i energetyczne uznano za osiągnięte.

Zrealizowano ponadto działanie związane z modernizacją oświetlenia dla budynków MOSiR w ramach działania R08 *Modernizacja energetyczna budynków użyteczności publicznej na terenie miasta* oraz R11 *Wymiana taboru pojazdów wykorzystywanych przez jednostki organizacyjne miasta na niskoemisyjny*, a także R12 *Przygotowanie i przeprowadzenie kampanii promującej korzystanie z komunikacji publicznej*, dla których efekty uznano za osiągnięte.

W przypadku działania R013 *Budowa centrum przesiadkowego dla mieszkańców korzystających z komunikacji publicznej* jako, że nie jest działaniem ZTZ, wykazano budowę centrów przesiadkowych przy dworcu PKP; przy dworcu Komunikacji Miejskiej oraz przy stacji kolejowej Rybnik – Paruszowiec.