



**RAPORT Z MONITORINGU  
PLANU DZIAŁAŃ NA RZECZ ZRÓWNOWAŻONEJ ENERGII - SEAP**

**MAJ 2019r.**

## WPROWADZENIE

Zobowiązania wobec Komisji Europejskiej: Raport z monitorowania należy składać do Biura Porozumienia Burmistrzów co dwa lata od daty przedłożenia „Planu działań na rzecz zrównoważonej energii SEAP”. Mając na uwadze, że składanie raportów co dwa lata może stanowić zbyt duże obciążenie zarówno zasobów ludzkich jak i finansowych, możliwe jest przeprowadzanie inwentaryzacji emisji co najmniej raz na cztery lata. W ten sposób można złożyć co dwa lata Raport z działań, czyli szablon monitorowania bez monitoringowej inwentaryzacji emisji (MEI), koncentrujący się na raportowaniu stanu realizacji działań. Jednak, co cztery lata należy złożyć Raport z pełnej sprawozdawczości, tj. szablon monitorowania, który zawiera wszystkie trzy części.

Pierwszy Raport z monitorowania „Planu działań na rzecz zrównoważonej energii dla miasta Kościerzyna (SEAP), zawierający zarówno szablon z monitorowania działań (za lata 2012-2014) jak i monitoringową inwentaryzację emisji (za 2013r.) został złożony do Komisji Europejskiej 12 lutego 2015r. Drugi Raport z monitorowania Planu działań SEAP wraz z monitoringową inwentaryzacją emisji (za 2014r.) złożono do Biura Porozumienia Burmistrzów 21 lutego 2017r. Termin złożenia kolejnego Raportu z monitorowania Planu działań SEAP to 2019r.

Niniejszy Raport z monitoringu SEAP obejmuje swoim zakresem, zgodnie z Wytycznymi Biura Porozumienia Burmistrzów Raport z działań (stan realizacji na koniec 2018r.), czyli szablon monitorowania oraz monitoringową inwentaryzację emisji wg stanu na koniec 2018r.

## STRUKTURA RAPORTU

- część I – Ogólna strategia
- część II – Inwentaryzacja emisji
- część II – Plan działania na rzecz zrównoważonej energii

## INFORMACJE O SYGNATARIUSZU

Nazwa: **Gmina Miejska Kościerzyna**

Kraj: **Polska**

Sporządzający Raport: **Zespół realizujący UM Kościerzyna**

# CZĘŚĆ PIERWSZA – OGÓLNA STRATEGIA

## OGÓLNA STRATEGIA

1) Cel całkowitej redukcji emisji CO<sub>2</sub> (%)  
Rok bazowy: **2000**

Cel 2020: **20%**  
Rok docelowy: **2020**

Cel długoterminowy: **20%**

### Redukcja całkowita

Redukcja na osobę

Szacowana liczba ludności 2020: **23 275 osób** (Dane opracowane na bazie "Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego")

2) Wizja

**Długoterminowa wizja Kościerzyny określona w Planie działań SEAP to: *Miasto Kościerzyna- miasto efektywne energetycznie, o czystym powietrzu i znacznym wykorzystaniu odnawialnych źródeł energii. Miasto o zmodernizowanej infrastrukturze energetyczno-ciepłowniczej i transporcie przyjaznym dla środowiska i społeczeństwa.***

3) Koordynacja i organizacja (konstrukcje stworzone / przypisane)

**Realizacja zobowiązań wynikających z Porozumienia między Burmistrzami została zlecona pracownikowi wytypowanemu w ramach struktur miejskich. Dla poszczególnych działań w ramach SEAP jest powołany w strukturach wewnętrznych miasta Zespół Realizujący Projekt, a za koordynację wszystkich działań i wdrożenie Planu SEAP jest odpowiedzialny wytypowany przez Burmistrza Miasta koordynator.**

4) Wydajność przydzielonych pracowników

	Przygotowanie SEAP	Pełny etat pracy (s)	Wdrożenie SEAP
władze lokalne	<b>x</b>	<b>1</b>	<b>x</b>
Lokalna / Regionalna Agencja Energetyczna	-	-	-
konsultant zewnętrzny	-	-	-
Koordinatorka Terytorialny Porozumienia	-	-	-
inni	-	-	-

Nad opracowaniem Planu działań SEAP pracowała jedna osoba w wymiarze pełnego etatu. W fazie wdrażania liczba zaangażowanych pracowników jest uzależniona od etapu realizacji oraz charakteru wdrażanego projektu.

5) Zaangażowanie zainteresowanych stron i obywateli

Na etapie opracowania Planu działań SEAP mieszkańców i podmioty z terenu miasta zaangażowano poprzez przekazywanie danych na potrzeby raportu z inwentaryzacji emisji oraz konsultacje dokumentu. Dodatkowo na portalu miejskim na bieżąco umieszczano informacje dotyczące SEAP. Na etapie realizacji SEAP społeczność lokalna jest angażowana poprzez szereg kampanii edukacyjno-informacyjnych, spotkań konsultacyjnych oraz podobnie jak na etapie opracowania SEAP poprzez monitorowanie efektów jego wdrażania i zbiorów danych do monitoringu inwentaryzacji emisji.

6) Całkowity budżet dla realizacji SEAP

Inwestor	Typ działania	Budżet zaangażowany na wdrażanie SEAP [PLN]				Całkowity budżet przewidziany na realizację SEAP [PLN]
		<u>do 2014r.</u>	<u>do 2016r.</u>	<u>do 2017r.</u>	<u>do 2018r.</u>	
władze lokalne	inwestycyjne	27 906 149,85	43 175 131,96	52 914 421,29	<b>53.754.533,37</b>	<b>103 001 311,90</b>
	nieinwestycyjne	169 478,21	546 123,15	880 737,01	<b>1.740.530,39</b>	<b>6 440 000,00</b>
inni aktorzy	inwestycyjne	4 265 949,00	8 408 001,80	10 299 376,80	<b>12.518.011,62</b>	<b>4 186 000,00</b>
	nieinwestycyjne	-	-	-	-	-
Całkowite		32 341 577,06	52 129 256,91	64 094 535,10	<b>68.013.075,38</b>	<b>113 627 311,90</b>

Okres czasu                    2000                    2020                    20 lat                    Okres czasu                    **2012**                    **2017**                    **5** lat  
 Okres czasu                                                                                                Okres czasu                    **2017**                    **2020**                    **3** lata

Szacowany budżet realizacji działań określonych w SEAP (wariant optymalny) w latach 2012 -2020, obejmujący zarówno środki władz lokalnych jak i mieszkańców i instytucji zewnętrznych to ponad 110 mln PLN, czyli ponad 26 mln Euro (do przeliczenia zastosowano średnioroczny kurs NBP dla 2017r. tj. 1 PLN = 4,2576). W latach 2012-2018 zrealizowano blisko 60% budżetu, w tym niespełna 30% w latach 2012-2014.

7) Źródła finansowania, stosowane dotychczas do realizacji SEAP

	2012-2014r. [%]	2012-2015r. [%]	2012-2016 [%]	2012-2017[%]	w roku 2018[%]
Publiczne					
Środki własne władz lokalnych	41,87	40,60	40,41	41,70	43,48
Środki i programy krajowe	29,72	31,79	31,93	32,22	45,61
Fundusze i programy EU	15,22	13,99	12,71	11,12	5,27
Prywatne	13,19	13,62	14,95	14,96	5,74

**Ze względu na znaczne koszty przedsięwzięć ujętych w Planie działań SEAP, a także ograniczony budżet Gminy Miejskiej Kościerzyna działania zmierzające do realizacji celów SEAP są finansowane nie tylko ze środków własnych władz lokalnych, środków mieszkańców i zainteresowanych podmiotów, ale również ze środków zewnętrznych: krajowych i zagranicznych. Głównymi zewnętrznymi źródłami finansowania przedsięwzięć z sektora energetyki są środki Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego. Na przestrzeni lat 2012-2018 obserwuje się wzrost zaangażowania w realizację działań SEAP środków krajowych i prywatnych przy praktycznie stałym udziale środków Gminy Miejskiej Kościerzyna. Zauważalny jest natomiast udział środków z Unii Europejskiej.**

8) Proces monitorowania

**Za monitorowanie Planu działań SEAP i sporządzanie raportów odpowiada wytypowany przez Burmistrza Miasta koordynator. Do danych zbieranych na potrzeby monitoringu oraz inwentaryzacji emisji należą: końcowe zużycia energii w poszczególnych sektorach uwzględnionych w SEAP, koszty i terminy realizacji działań oraz ich produkty i rezultaty. Wszystkie działania są objęte monitoringiem rzeczowym, który dostarcza danych obrazujących postęp we wdrażaniu, umożliwia ocenę wykonania oraz w razie konieczności aktualizację Planu.**

Główne bariery wdrożenia Planu działań SEAP - główne problemy napotkane podczas wdrażania SEAP, istotne dla kluczowych sektorów Porozumienia (małe /średnie/ duże / nie dotyczy):

	Wszystkie sektory	Komunalny	Użytkowo-usługowy	Mieszkaniowy	Transport
Organiczone środki finansowe	<b>duże</b>	<b>duże</b>	<b>duże</b>	<b>duże</b>	<b>duże</b>
Brak/słabe regulacje	<b>średnie</b>	<b>średnie</b>	<b>średnie</b>	<b>średnie</b>	<b>średnie</b>
Brak wiedzy technicznej	<b>nie dotyczy</b>	<b>nie dotyczy</b>	<b>nie dotyczy</b>	<b>nie dotyczy</b>	<b>nie dotyczy</b>
Brak wsparcia ze strony zainteresowanych podmiotów	<b>średnie</b>	<b>średnie</b>	<b>duże</b>	<b>duże</b>	<b>duże</b>
Brak wsparcia politycznego na innych poziomach administracyjnych	<b>średnie</b>	<b>średnie</b>	<b>średnie</b>	<b>średnie</b>	<b>średnie</b>
Zmiany lokalnych priorytetów politycznych	<b>małe</b>	<b>małe</b>	<b>małe</b>	<b>małe</b>	<b>małe</b>
Niezgodność z krajowymi kierunkami politycznymi	<b>małe</b>	<b>małe</b>	<b>małe</b>	<b>małe</b>	<b>małe</b>
Niedojrzałe lub wysokie koszty technologie	<b>duże</b>	<b>duże</b>	<b>duże</b>	<b>duże</b>	<b>duże</b>

Dodatkowe komentarze

**Główną barierę we wdrażaniu Planu działań SEAP stanowią ograniczone środki finansowe i brak dostępu do zewnętrznych źródeł finansowania dedykowanych na ten cel. Nie bez znaczenia są również wysokie koszty technologiczne i zmieniające się uwarunkowania prawne.**

## CZEŚĆ II INWENTARYZACJA EMISJI

### MONITORINGOWA INWENTARYZACJA EMISJI

Wyniki najnowszej inwentaryzacji monitoringowej (taka sama forma raportowania jak dla bazowej inwentaryzacji emisji)

- 1) Rok inwentaryzacji: **2018r.**
- 2) Liczba mieszkańców w roku inwentaryzacji: 2018r. - **23 271 osób**
- 3) Wskaźniki emisji  
IPCC  
LCA
- 4) Jednostka raportowania emisji  
tony CO<sub>2</sub>  
ekwiwalent ton CO<sub>2</sub>
- 5) Uwagi metodyczne i źródła danych

Przy wyznaczaniu MEI (monitoringowa inwentaryzacja emisji) wykorzystano metodologię i źródła danych analogiczne jak przy wyznaczaniu BEI (bazowa inwentaryzacja emisji). Zgodnie z wytycznymi inwentaryzacja objęto bezpośrednią emisję dwutlenku węgla, w oparciu o zużycie energii finalnej na obszarze administracyjnym Gminy Miejskiej Kościerzyna z uwzględnieniem sektorów: budynków komunalnych, obiektów użytkowo-usługowych, budynków mieszkalnych, oświetlenia publicznego i transportu. Zgodnie z wytycznymi przy wyznaczaniu linii bazowej oraz celu redukcji nie uwzględniono przemysłu oraz lokalnego wytwarzania ciepła, ze względu na objęcie go systemem handlu emisjami.

W celu opracowania MEI przyjęto następujące założenia metodyczne:

- wykorzystano dwie podstawowe metody opracowania inwentaryzacji – tam gdzie były dostępne szczegółowe dane źródłowe metodę „bottom up” (od szczegółu do ogółu), tam gdzie były dostępne jedynie ogólne wielkości metodę „top down” (od ogółu do szczegółu)
- w inwentaryzacji uwzględniono emisję CO<sub>2</sub> oraz pominięto zgodnie z wytycznymi emisję innych gazów cieplarnianych takich jak CH<sub>4</sub> i N<sub>2</sub>O;
- zużycie energii końcowej wyznaczono z uwzględnieniem ciepła sieciowego, energii ze źródeł odnawialnych oraz nośników energii i ich wartości opałowych

Inwentaryzację emisji gazów cieplarnianych dla miasta Kościerzyna opracowano w oparciu o dane pochodzące z niżej wymienionych źródeł:

- Urząd Miasta Kościerzyna

- Jednostki organizacyjne Urzędu Miasta Kościerzyna
- Operatorzy systemu ciepłowniczego, sieci energetycznej i gazowej: Miejskie Przedsiębiorstwo Infrastruktury „KOS-EKO” Sp. z o.o., ENERGA-Operator SA.; PGNiG SA Pomorski Oddział Obrotu Gazem w Gdańsku
- Kościerskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o.o.
- Spółdzielnia Mieszkaniowa "Wspólny Dom"
- Starostwo Powiatowe w Kościerzynie
- Instytucje użytku publicznego
- Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
- Główny Urząd Statystyczny
- ankiety.

Ankietyzacją objęto budynki mieszkalne jednorodzinne i wielorodzinne, obiekty usługowe, handlowe oraz przedsiębiorstwa przemysłowe. Rozprowadzane ankiety charakteryzowały się wysokim stopniem szczegółowości i dotyczyły roku budowy obiektu i jego powierzchni, liczby użytkowników, źródła światła, ciepła, ciepłej wody użytkowej i gazu na potrzeby gospodarcze oraz zużycie nośników energii, a także informacji na temat roku i zakresu termomodernizacji. Dodatkowo do wszystkich instytucji użytku publicznego na terenie miasta oraz głównych przedsiębiorstw rozprowadzono imienne zapytania dotyczące zakresu inwentaryzacji.

## REZULTATY INWENTARYZACJI EMISJI – 2018 R

### A. Końcowe zużycie energii

Sektory ujęte w inwentaryzacji emisji (x):

Budynki, sprzęt i urządzenia, przemysł

Budynkach komunalnych, sprzęt / wyposażenie x

Trzeczorzędowych (nie miejskie) budynki, urządzenia / wyposażenie x

Budynki mieszkalne x

Oświetlenie publiczne x

Przemysł

przemysł nie objęty ETS

przemysł ETS (nie zalecane)

Transport

tabor gminny x

transport publiczny x

transport komercyjny i prywatny x

Rolnictwo, leśnictwo, rybołówstwo



KATEGORIA	Końcowe zużycie energii w 2018r. w [MWh]															Razem
	Energia sieciowa		Paliwa kopalne								Energia odnawialna					
	Energia elektryczna	Ciepło/chłód	Gaz ziemny	Gaz ciekły	Olej opałowy	Olej napędowy	Benzyna	Węgiel brunatny	Węgiel kamienny	Inne paliwa stałe	Biopaliwo	Olej roślinny	Biomasa + drewno	Słoneczna ciepła	Geotermiczna	
2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	
<b>BUDYNKI, WYPOSAŻENIE/URZĄDZENIA I PRZEMYSŁ</b>																
Budynki użyteczności publicznej	1.017	2.877	203	0	7								188	12	4.303	
Budynki, wyposażenie/urządzenia usługowe (niekomunalne)	10.292	13.232	4.888	6	422			656	144			2	198	114	29.955	
Budynki mieszkalne	16.737	35.296	2.662	3.659	477			0,1	9.742	2.669		4.434	525	9.497	85.698	
Komunalne oświetlenie publiczne	731														731	
Przemysł/działalność gospodarczo-usługowa (z wyjątkiem zakładów objętych systemem handlu uprawnieniami do emisji UE-ETS)	19.330	714	2.874	361	381				378			1.417			25.454	
Energia nie przypisana do żadnej kategorii															-	
<b>Budynki, wyposażenie/urządzenia i przemysł razem</b>	<b>48.107</b>	<b>52.118</b>	<b>10.627</b>	<b>4.027</b>	<b>1.288</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,1</b>	<b>10.776</b>	<b>2.814</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>5.852</b>	<b>911</b>	<b>146.142</b>	
<b>TRANSPORT</b>																
Tabor gminny																-
Transport publiczny						209	3									212
Transport prywatny i komercyjny				9.496		92.283	82.472									184.250
Transport razem				9.496	0	92.492	82.475	-	-	-			-	-	-	184.462
<b>Razem</b>	<b>48.107</b>	<b>52.118</b>	<b>10.627</b>	<b>13.523</b>	<b>1.288</b>	<b>92.492</b>	<b>82.475</b>	<b>0,1</b>	<b>10.776</b>	<b>2.814</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>5.852</b>	<b>911</b>	<b>9.623</b>	<b>330.604</b>

## B. Zasilanie energią

Dotyczy:

Zakupy komunalne poświadczonych zielonej energii

Lokalna/dystrybuowana produkcja energii elektrycznej

wiatr

woda

fotowoltaika

energia geotermalna

skojarzona produkcja ciepła i energii

inne

Lokalna produkcja ciepła/zimna

skojarzone wytwarzanie ciepła i energii

tylko ciepło

x

inne

### B1. Komunalne zakupy certyfikowanej zielonej energii elektrycznej

Certyfikowany zakupionych zielonej energii elektrycznej [MWh] -

Wskaźnik emisji CO2 [t / MWh] -

### B2. Lokalna/rozprowadzana produkcja energii elektrycznej

Lokalne odnawialne źródła energii elektrycznej (ETS i na dużą skalę źródła > 20 MWe nie zalecane)	Energii produkowana ze źródeł odnawialnych [MWh]	Emisja CO2 czynnikiem [t / MWh produkowane]	CO2 eq / CO2. emisji [t]
wiatr	-	-	-
woda	-	-	-
fotowoltaika	-	-	-
geotermia	-	-	-
Całość	-	-	-

### B3. Lokalna/rozprowadzana produkcja energii elektrycznej

Lokalne zakłady produkcyjne energii elektrycznej (ETS i na dużą skalę rośliny > 20 MW nie zalecane)	Produkcja energii elektrycznej [MWh]		Wejście nośnikiem energii [MWh]										CO2 eq / CO2. emisji [t]	
			Paliwa kopalne					odpady	Olej roślinny	Inna biomasa	Inne OZE	inne	Źródła kopalne	OZE
	Całość	OZE	Gaz ziemny	Gaz ciekły	Olej opałowy	Węgiel brunatny	Węgiel kamienny							
kogeneracja	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
inne	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Całość	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

### B4. Lokalna produkcja ciepła/zimna

Lokalne Ciepło/zimne zakłady produkcyjne	Produkcja ciepła/zimna [MWh]		Wejście nośnikiem energii [MWh]										CO2 eq / CO2 emisji [t]	
			Paliwa kopalne					odpady	Olej roślinny	Inna biomasa	Inne OZE	inne	Źródła kopalne	OZE
	Całość	OZE	Gaz ziemny	Gaz ciekły	Olej opał.	Węgiel brun.	Węgiel kam.							
kogeneracja	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Energia cieplna	<b>59 317</b>	<b>951</b>	<b>29</b>	-	-	-	<b>58 337</b>	-	-	<b>951</b>	-	-	<b>23 224</b>	<b>0</b>
inne	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Całość	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## C. Emisja CO<sub>2</sub>

### C1. Przyjęte wskaźniki emisji CO<sub>2</sub> [t / MWh]:

	Energia elektryczna		Ciepło/ zimno	Paliwa kopalne								Źródła odnawialne				
	krajowa	lokalna		Gaz ziemny	Gaz ciekły	Olej opałowy	Olej napęd.	Benzyna	Węgiel brunat.	Węgiel kam.	Inne kopalne	biogaz	Olej roślinny	Inna biomasa	Słoneczna ciepła	geotermiczna
Rok BEI	<b>1,191</b>	-	<b>0,391</b>	<b>0,202</b>	<b>0,231</b>	<b>0,279</b>	<b>0,267</b>	<b>0,249</b>	<b>0,364</b>	<b>0,354</b>	<b>0,354</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
Rok MEI	<b>1,191</b>	-	<b>0,398</b>	<b>0,202</b>	<b>0,231</b>	<b>0,279</b>	<b>0,267</b>	<b>0,249</b>	<b>0,364</b>	<b>0,354</b>	<b>0,354</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>

### C2. Włączenie sektorów nie związanych z energią:

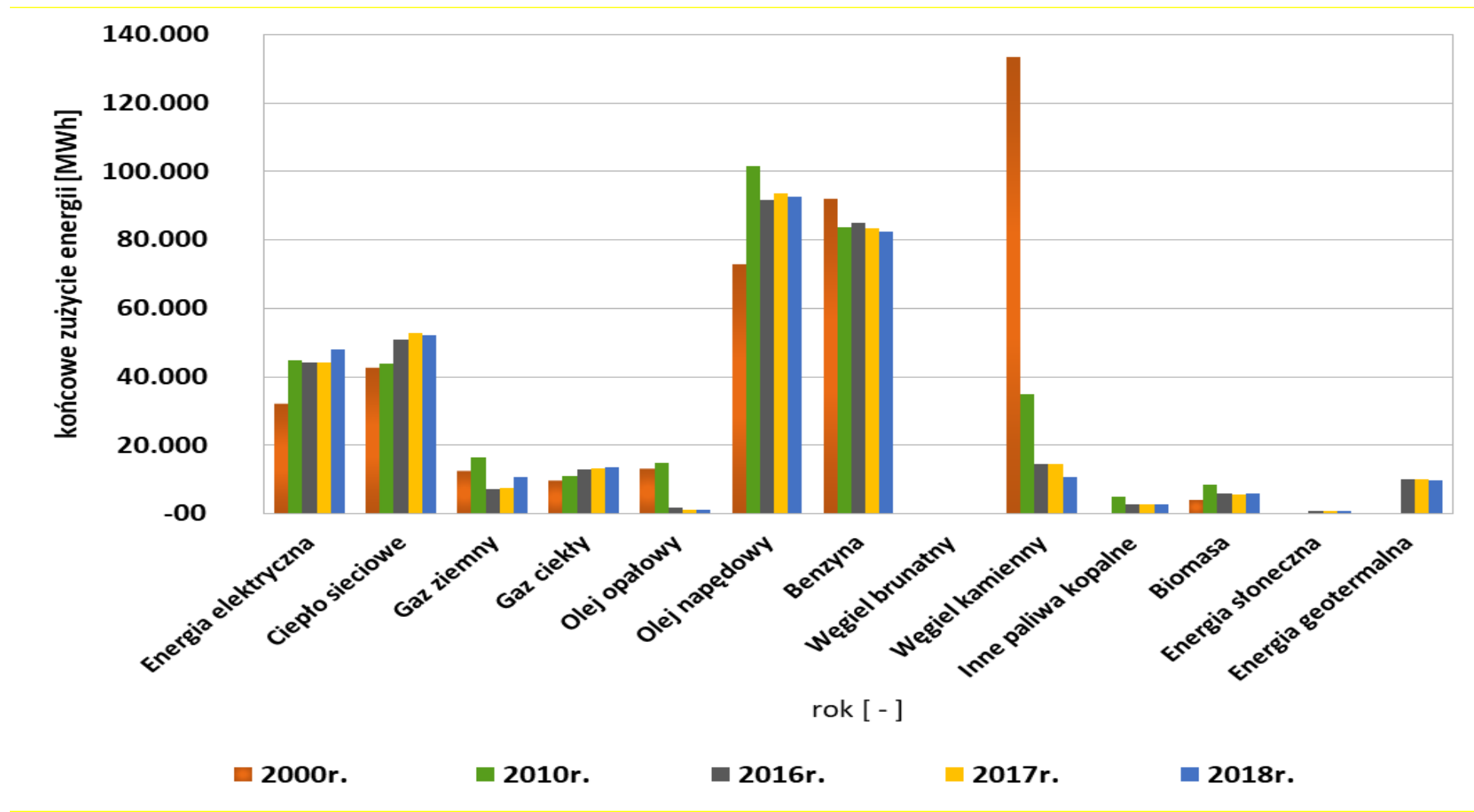
Sektory nie związane z energią	Emisja CO <sub>2</sub> eq
Zarządzanie odpadami	-
Gospodarka ściekami	-
Inne nie związane z energią	-

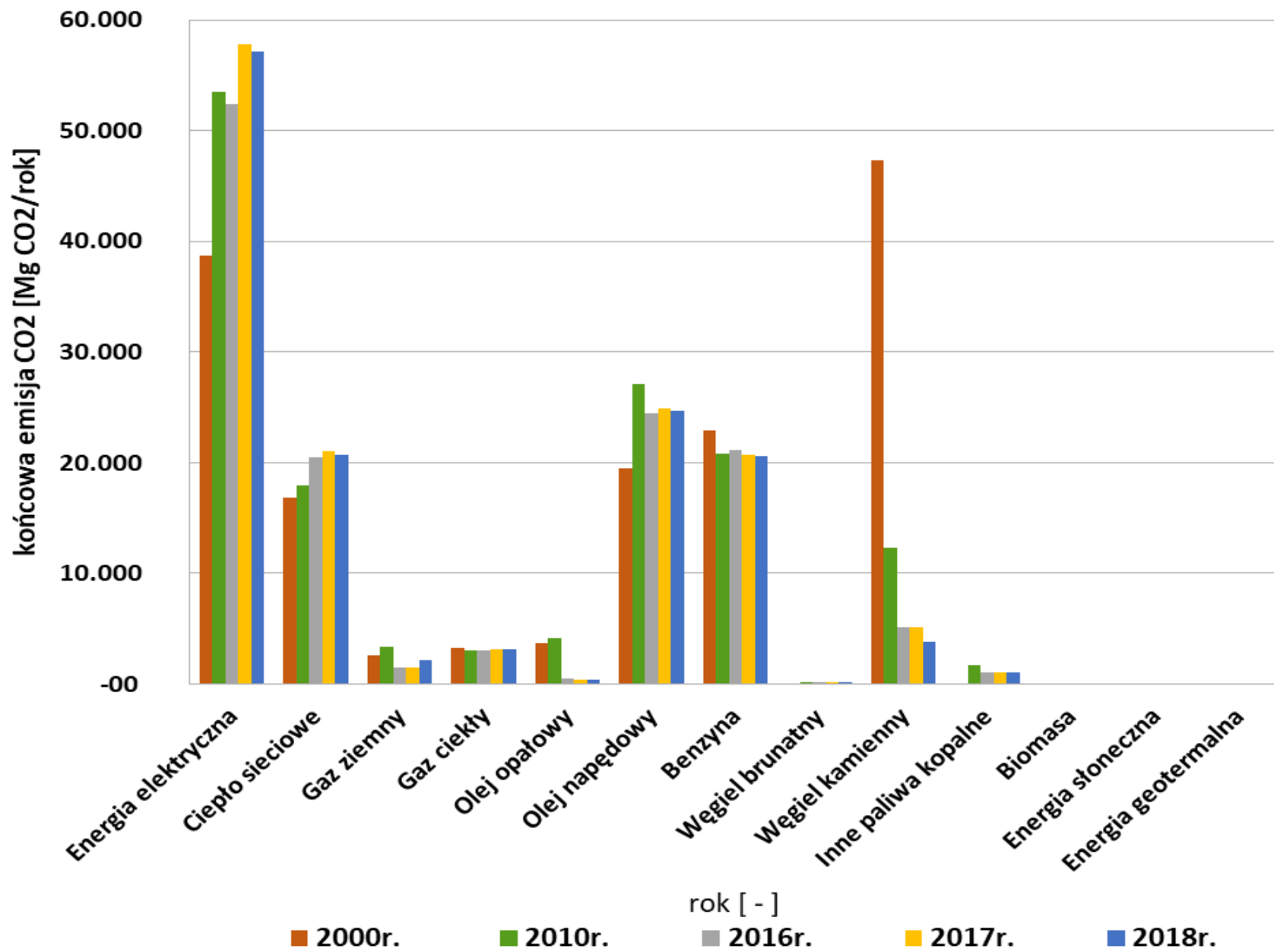
# MONITORINGOWA INWENTARYZACJA EMISJI

KATEGORIA	Emisje CO2 [t]/emisje ekwiwalentu CO2 [t] w 2018 r.															
	Energia sieciowa		Paliwa kopalne								Energia odnawialna					Razem
	Energia elektryczna	Ciepło/chłód	Gaz ziemny	Gaz ciekły	Olej opałowy	Olej napędowy	Benzyna	Węgiel brunatny	Węgiel kamienny	Inne paliwa stałe	Biopaliwo	Olej roślinny	Biomasa + drewno	Słoneczna ciepła	Geotermiczna	
2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	
<b>BUDYNKI, WYPOSAŻENIE/URZĄDZENIA I PRZEMYSŁ</b>																
Budynki użyteczności publicznej	1.017	1.145	41	0	2								0	0	0	2.205
Budynki, wyposażenie/urządzenia usługowe (niekomunalne)	12.258	5.266	987	1	118				232	51			0	0	0	18.914
Budynki mieszkalne	19.934	14.048	538	845	133			0	3.449	945			0	0	0	39.891
Komunalne oświetlenie publiczne	871															871
Przemysł/działalność gospodarczo-usługowa (z wyjątkiem zakładów objętych systemem handlu uprawnieniami do emisji UE-ETS)	23.022	284	580	83	106				134							24.210
Budynki, wyposażenie/urządzenia i przemysł razem	57.101	20.743	2.147	930	359	0	0	0	3.815	996	0	0	0	0	0	86.091
<b>TRANSPORT</b>																
Tabor gminny																-
Transport publiczny						56	1									57
Transport prywatny i komercyjny				2.194		24.639	20.535									47.369
Transport razem	0	0	0	2.194	0	24.695	20.536	0	0	0	0	0	0	0	0	47.425
<b>INNE</b>																
Gospodarowanie odpadami																
Gospodarowanie ściekami																
<b>Razem</b>	57.101	20.743	2.147	3.124	359	24.695	20.536	0	3.815	996	0	0	0	0	0	133.516
Współczynniki emisji CO2 [Mg/MWh] dla danego nośnika	1,191	0,398	0,202	0,231	0,279	0,267	0,249	0,364	0,354	0,354	0	0	0	0	0	

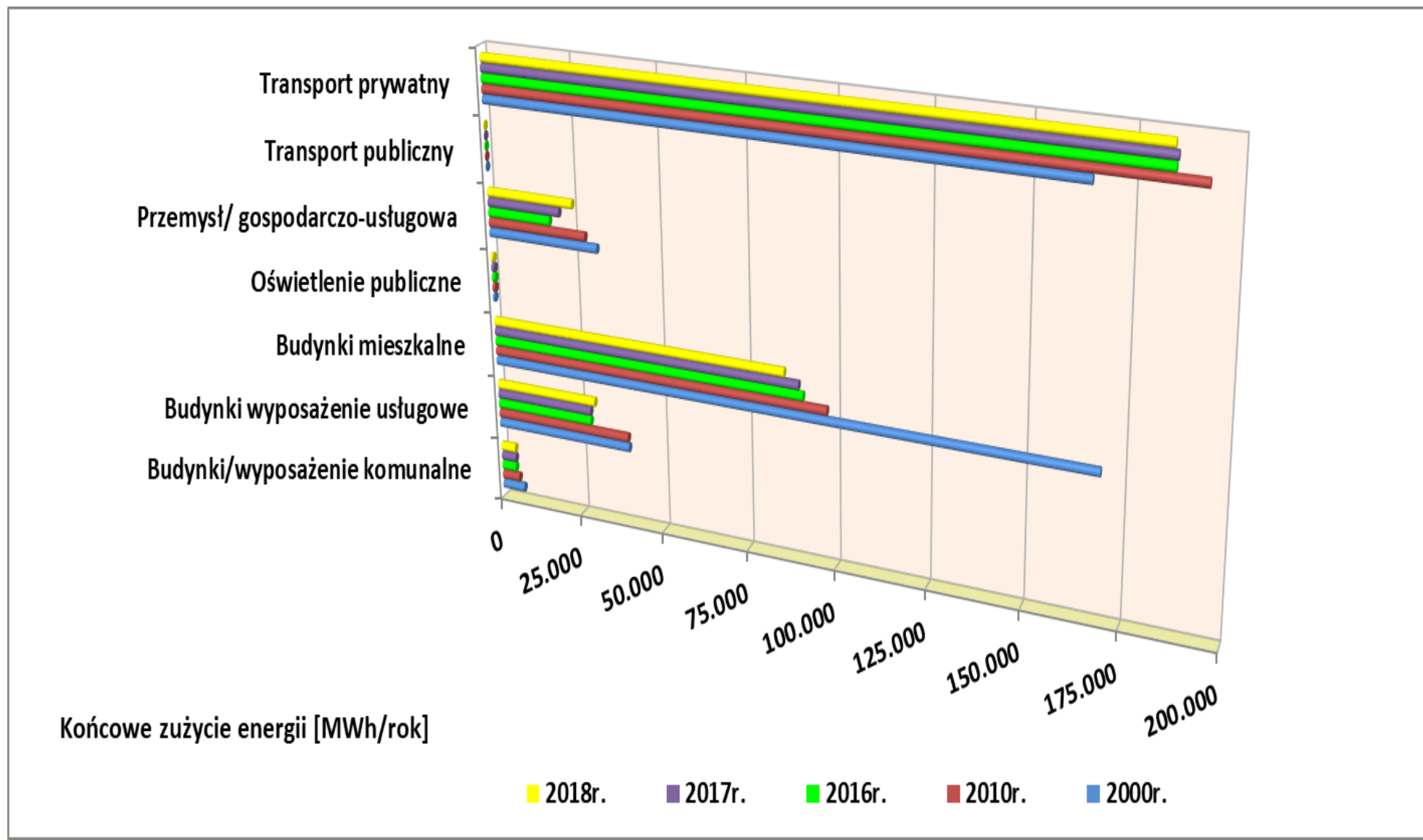
## PODSUMOWANIE MONITORINGOWEJ INWENTARYZACJI EMISJI - WYKRESY

### 1) PORÓWNANIE KOŃCOWEGO ZUŻYCIE ENERGII I EMISJI CO<sub>2</sub> W LATACH 2000-2018 – w podziale na nośniki energii

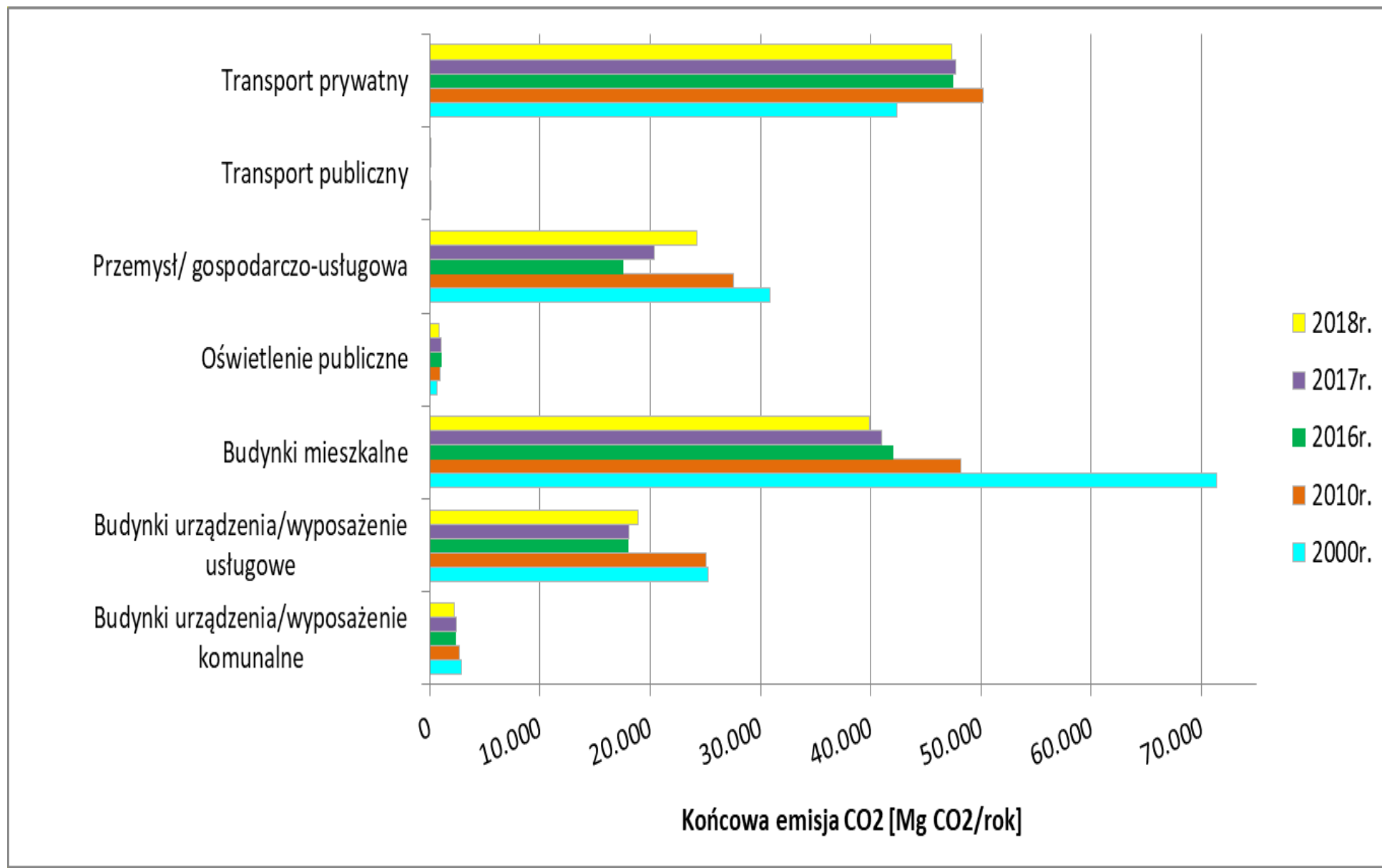




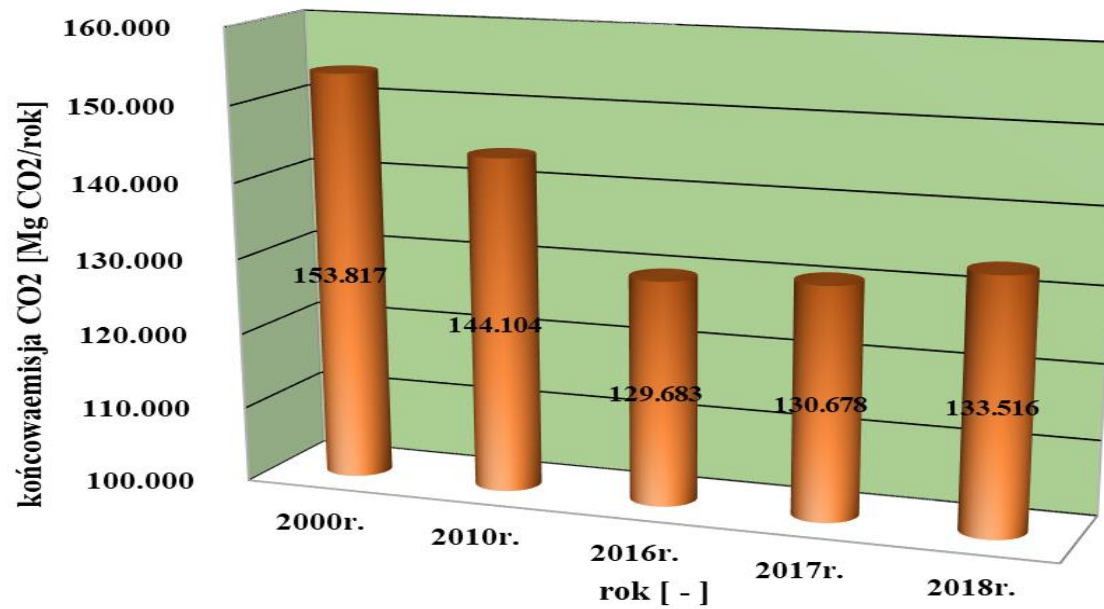
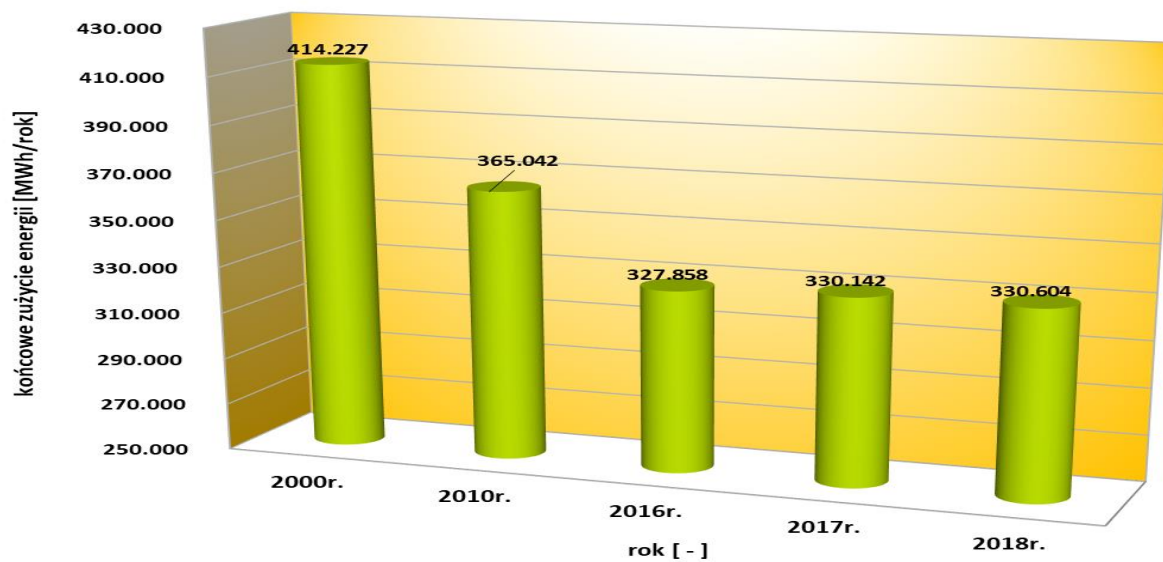
**2) PORÓWNANIE KOŃCOWEGO ZUŻYCIE ENERGII I EMISJI CO<sub>2</sub> W LATACH 2000-2018 – w podziale na sektory**







### 3) PORÓWNANIE KOŃCOWEGO ZUŻYCIA ENERGII I CAŁKOWITEJ EMISJI CO<sub>2</sub> W LATACH 2000-2018



## CZĘŚĆ III PLAN NA RZECZ ZRÓWNOWAŻONEJ ENERGII

### Plan działań na rzecz zrównoważonej energii

- 1) Tytuł: "**Plan działań na rzecz zrównoważonej energii dla miasta Kościerzyna**"
- 2) Data zatwierdzenia: **29.08.2012r.**
- 3) Organ wydający decyzję zatwierdzającą Plan: **Rada Miasta Kościerzyna**
- 4) Strona internetowa z SEAP: [www.miastokoscierzyna.pl](http://www.miastokoscierzyna.pl)
- 5) Prognoza do 2020 roku (o ile dotyczy)  
emisja CO<sub>2</sub> [t] eq/a: **187 646,36 Mg CO<sub>2</sub>/a**  
końcowe zużycie energii MWh/a **461 266,94 MWh/a**
- 6) Uwagi metodyczne

Zgodnie z wytycznymi Plan działań SEAP zawiera długoterminową strategię Gminy Miejskiej Kościerzyna w zakresie zrównoważonego zużycia energii, jak i konkretne działania (inwestycyjne, edukacyjne, administracyjne) z określeniem szacowanego stopnia redukcji, ram czasowych, kosztów oraz ich uwarunkowań. Ze względu na ograniczony wpływ władz lokalnych na sektor przemysłu działania w tym zakresie zostały pominięte. Szeroki zakres planowanych działań, zaangażowanie znacznych nakładów finansowych oraz różnych grup społecznych zdecydował o wyznaczeniu możliwych do realizacji wariantów działań: minimalnym, optymalnym i maksymalnym. Biorąc pod uwagę wymagane nakłady finansowe, ale również efektywność energetyczną i ekologiczną, do realizacji zarekomendowano wariant optymalny, pozwalający na osiągnięcie zakładanego celu redukcji przy jednoczesnym zaangażowaniu szerokiej grupy interesariuszy. W przypadku dostępności niezbędnych środków finansowych zakłada się możliwość poszerzenia realizowanego wariantu o działania uwzględnione w wariantcie maksymalnym.

7) Szacunki wpływu działań w roku 2020 w stosunku do: **BEI (opcja 1), MEI 2010 (opcja 2)**

**Kluczowe działania SEAP**

Kluczowe działania	Obszar interwencji	Instrument polityki	Początek działania, źródło,	Odpowiedzialni	Ramy czasowe wdrożenia		Stan realizacji (stan realizacji swoich działań (np. zakończone, trwa, odroczone, nie rozpoczęte ...))	Koszty wdrożenia do 2017r.	Koszty wdrożenia do tej pory tj. do 2018r.	Szacunki w 2020 (Spodziewane skutki działań realizowanych do tej pory)		
					start	koniec		PLN	PLN	(ukończonych lub w toku)		
										Oszczędności energii	Produkcja energii z OZE	Redukcja CO <sub>2</sub>
								MWh/a	MWh/a	tCO <sub>2</sub> /a		
<b>Budynki urzędzenia/wyposażenie komunalne</b>								<b>13 256 951,45</b>	<b>13.470.503,21</b>	<b>2 246,08</b>	<b>141,53</b>	<b>1.248,92</b>
<b>Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej</b>	<b>A11 Powłoka budynku</b>	<b>B19 normy budowlane</b>	<b>C1 władze lokalne</b>	<b>BOPO</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>zakończone</b>	<b>2 854 431,00</b>	<b>2.854.431,00</b>	<b>855,83</b>	<b>-</b>	<b>311,00</b>
Rewitalizacja zabytkowych obiektów Zespołu Parowozowni w Kościerzynie	A16 Zintegrowane działania	B19 normy budowlane	C1 władze lokalne	MZ	2012	2013	zakończone	2 024 627,79	2.024.627,79	23,78	6,08	69,06
Rozbudowa i modernizacja budynku przy ul. Przemysłowej 3 na potrzeby Kaszubskiego Inkubator Przedsiębiorczości	A16 Zintegrowane działania	B111 nie dotyczy	C1 władze lokalne	WRiP, WliZP	2012	2014	zakończone	7 273 644,90	7.273.644,90	33,35	3,16	57,91
Termomodernizacja Biblioteki Miejskiej im. Konstantego Damrota	A11 Powłoka budynku	B111 nie dotyczy	C1 władze lokalne	BM	2012	2016	trwa	28 760,68	28.760,68	54,13	-	22,24

Kompleksowa termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego	A11 Powłoka budynku, A13 Efektywność energetyczna w ogrzewaniu i ciepłej wodzie	B111 nie dotyczy	C1 władze lokalne	WRiP, WliZP, jednostki organizacyjne, Gmina Kościerzyna	2016	2018	trwa	940 027,88	970.585,59	864,41	21,18	228,15
Montaż kolektorów słonecznych na budynkach komunalnych	A12 Odnawialne źródła energii do ogrzewania pomieszczeń i ciepłej wody	B111 nie dotyczy	C1 władze lokalne	WliŚ, WliZP, jednostki organizacyjne	2015	2020	trwa	-	170.279,13	-	111,11	100
Montaż ogniw fotowoltaicznych na budynkach komunalnych	A12 Odnawialne źródła energii do ogrzewania pomieszczeń i ciepłej wody	B111 nie dotyczy	C1 władze lokalne	WliŚ, WliZP, jednostki organizacyjne	2017	2020	odroczone	-	0	-	-	-
Wymiana źródeł światła na energooszczędne połączona z zastosowaniem automatyki i czujników ruchu	A14 Energooszczędne systemy oświetleniowe	B111 nie dotyczy	C1 władze lokalne	WO, jednostki organizacyjne	2013	2016	trwa	135 459,20	148.174,12	364,34	-	433,93
Monitoring zużycia mediów energetycznych i wody oraz ich kosztów – system zarządzania środowiskiem i energią	A17 Technologie informacyjne i komunikacyjne	B12 zarządzanie energią	C1 władze lokalne	WO, jednostki organizacyjne	2013	2020	odroczone	-	0	-	-	-
Szkolenie pracowników administracji z zakresu efektywności energetycznej w biurze	A19 inne	B11 podnoszenie świadomości/szkolenia	C1 władze lokalne	WR, WliŚ	2012	2013	odroczone	-	0	-	-	-

Kampania edukacyjna dla nauczycieli i uczniów „Jak oszczędzać energię w szkole?” oparta o metodologie projektu EURONET 50/50	A19 inne	B11 podnosze nie świadomości/szkolenia	C1 władze lokalne	BOPO	2013	2016	zakończone	0	0	50,24	-	26,63
Wprowadzenie systemu zielonych zamówień do procedur przetargowych oraz zamówień „z wolnej ręki”	A19 inne	B18 zamówienia publiczne	C1 władze lokalne	WiZP	2013	2020	odroczone	-	0	-	-	-
Szacunkowa redukcja nie wiążąca się z żadnym z zgłaszanych działań												
<b>Budynki urzędzenia/wyposażenie usługowe</b>								-		-	-	-
Kampania edukacyjna „Jak oszczędzać energię w firmie?”	A19 inne	B11 podnosze nie świadomości/szkolenia	C1 władze lokalne	WR, WiŚ	2014	2016	odroczone	-		-	-	-
Szacunkowa redukcja nie wiąże się z żadnym zgłaszanych działań												
<b>Budynki mieszkalne</b>								<b>15 520 303,68</b>	<b>17.520.544,73</b>	<b>17.365,91</b>	<b>1 931,03</b>	<b>13.562,27</b>
<b>Termomodernizacja komunalnych budynków mieszkalnych</b>	<b>A11 Powłoka budynku, A12 Odnawialne źródła energii do ogrzewania pomieszczeń i ciepłej wody</b>	<b>B111 nie dotyczy</b>	<b>C1 władze lokalne</b>	<b>WGN, WiZP</b>	<b>2013</b>	<b>2020</b>	<b>trwa</b>	<b>4 857 577,26</b>	<b>5.070.132,23</b>	<b>1.473,09</b>	<b>167</b>	<b>576,07</b>
Termomodernizacja budynków mieszkalnych wielorodzinnych zarządzanych przez KTBS Sp. z o.o.	A11 Powłoka budynku	B111 nie dotyczy	C1 władze lokalne	KTBS Sp. z o.o., wspólnoty mieszkaniowe	2012	2020	trwa	4 007 933,00	4.295.823,43	2.366,72	-	915,04

Termomodernizacja budynków mieszkalnych wielorodzinnych zarządzanych przez Spółdzielnie Mieszkaniową „Wspólny Dom”	A11 Powłoka budynku	B111 nie dotyczy	C4 nie można powiedzieć.	Spółdzielnia Mieszkaniowa „Wspólny Dom”	2012	2020	trwa	5 722 827,00	6.914.754,00	2 613,83	-	1 074,28
System zwolnień z podatku od nieruchomości dla obiektów poddawanych termomodernizacji połączonej z remontem elewacji budynku	A11 Powłoka budynku	B111 nie dotyczy	C1 władze lokalne	WF, WliŚ	2015	2020	odroczone	-	0	-	-	-
Program ograniczenia niskiej emisji	A13 Efektywność energetyczna w ogrzewaniu i ciepłej wodzie	B112 inny	C1 władze lokalne	WliŚ	2012	2020	trwa	821 537,84	1.129.406,49	3.134,66	882,03	1.421,51
Promocja energooszczędnych źródeł światła i oszczędności energii wśród mieszkańców	A19 inne	B11 podnoszenie świadomości/szkolenia	C1 władze lokalne	WR, WliŚ	2013	2014	trwa	46 656,75	46.656,75	3 660,00	-	4 359,06
<b>Kampania edukacyjno-informacyjna „Możliwości zmniejszenia zużycia energii w domu”</b>	<b>A19 inne</b>	<b>B11 podnoszenie świadomości/szkolenia</b>	<b>C1 władze lokalne</b>	<b>WR, WliŚ, BOPO</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>zakończone</b>	<b>59 441,83</b>	<b>59.441,83</b>	<b>4 117,61</b>	<b>bd</b>	<b>4 904,07</b>

Promocja mechanizmów finansowych dotyczących montażu kolektorów słonecznych, ogniw fotowoltaicznych i innych źródeł energii odnawialnej	A19 inne	B11 podnoszenie świadomości/szkolenia	C1 władze lokalne	WR	2012	2020	trwa	0	0	-	882	312,24
Cykliczne organizowanie Dni Energii	A19 inne	B11 podnoszenie świadomości/szkolenia	C1 władze lokalne	WR, WLiŚ	2013	2020	trwa	4 330,00	4.330,00	bd	bd	bd
Utworzenie stałego działu na portalu miejskim poświęconego efektywności energetycznej i OZE	A19 inne	B11 podnoszenie świadomości/szkolenia	C1 władze lokalne	WO, WR, WLiŚ	2012	2020	trwa	-	0	bd	bd	bd
Wytyczenie w dokumentach planistycznych stref z dozwoleństwem budownictwem niskoenergetycznym	A19 inne	B110 Regulacja zagospodarowania działki	C1 władze lokalne	WGN	2013	2020	odroczone	-	0	-	-	-
Szacunkowa redukcja nie wiążąca się z żadnym ze zgłaszanych działań										-	-	-
<b>Oświetlenie publiczne</b>								<b>648 482,99</b>	<b>648.482,99</b>	<b>516,95</b>	-	<b>615,69</b>
<b>Modernizacja oświetlenia publicznego z zastosowaniem opraw oświetleniowych ze źródłami światła typu LED</b>	<b>A21 Efektywność energetyczna</b>	<b>B21 zarządza nie energią</b>	<b>C1 władze lokalne</b>	<b>WLiŚ, WIŻP</b>	<b>2012</b>	<b>2020</b>	<b>trwa</b>	<b>648 482,99</b>		<b>516,95</b>	-	<b>615,69</b>
Szacunkowa redukcja nie wiążąca się z żadnym ze zgłaszanych działań												
<b>Przemysł</b>												
Nazwa działania	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Szacunkowa redukcja nie wiążąca się z żadnym ze zgłaszanych działań												



<b>Transport</b>								<b>27 007 827,30</b>	<b>27.411.681,39</b>	<b>11 736,18</b>	<b>-</b>	<b>3 071,54</b>
Budowa i modernizacja dróg na terenie miasta	A47 Optymalizacja sieci drogowej	B43 Dotacje i subwencje	C1 władze lokalne	WliŚ, WliZP	2012	2020	trwa	26 347 555,25	26.751.409,34	11 736,18	-	3 071,54
Wybór przewoźnika dla transportu publicznego, posiadającego jednostki napędowe energooszczędne i o niskiej emisji spalin	A410 Eco-driving	B49 Nie dotyczy	C1 władze lokalne	WliŚ, WliZP	2013	2020	odroczone	-	0	-	-	-
Wprowadzenie systemu opłat za parkowanie ze zniżkami dla pojazdów spełniających określone standardy emisyjne połączone z promocją biopaliw	A47 Optymalizacja sieci drogowej	B44 Opłaty drogowe	C1 władze lokalne	WF, Straż Miejska	2013	2020	odroczone	-	0	-	-	-
Promocja transportu publicznego i jazdy na rowerze jako alternatywy dla indywidualnych środków transportu	A44 Przesunięcia modalne do spacerów i jazdy na rowerze	B41 Podnoszenie świadomości/szkolenia	C1 władze lokalne	WR, WliŚ	2013	2020	trwa	660 272,05	660.272,05	bd	-	bd
Program szkoleniowy dla mieszkańców Eco-Driving – promowanie zachowań energooszczędnych w transporcie	A410 Eco-driving	B41 Podnoszenie świadomości/szkolenia	C1 władze lokalne	WR, WliŚ	2014	2015	odroczone	-	0	-	-	-
Szacunkowa redukcja nie wiążąca się z żadnym ze zgłaszanych działań									-	-	-	-
<b>Lokalna produkcja energii elektrycznej</b>									-	-	-	-
Nazwa działania	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Szacunkowa redukcja nie wiąże się z żadnym zgłaszanych działań									-	-	-	-

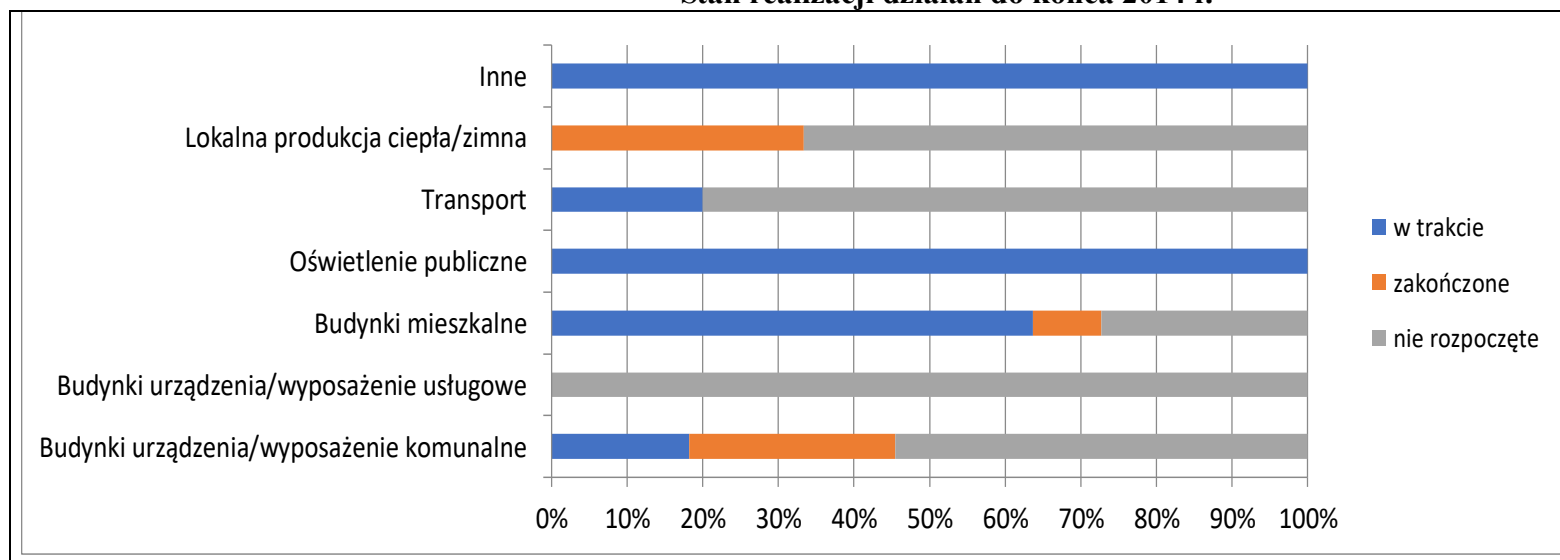
<b>Lokalna produkcja ciepła/zimna</b>								<b>2 352 000,00</b>	<b>2.379.200,00</b>	<b>972,2</b>	<b>-</b>	<b>399,57</b>
<b>Modernizacja i rozbudowa miejskiej sieci ciepłowniczej</b>	<b>A63 Sieci ciepłownicze/ chłodnicze (nowa, rozbudowa, remont)</b>	<b>B62 Zobowiązania dostawców w energii</b>	<b>C1 Władze lokalne</b>	<b>MPI KOS-EKO Sp.z o.o.</b>	<b>2012</b>	<b>2014</b>	<b>zakończone</b>	<b>2 352 000,00</b>	<b>2.352.000,00</b>	<b>972,2</b>	<b>-</b>	<b>399,57</b>
Budowa kotła na biomasę o mocy 3MW	A64 inne	B68 inne	C1 Władze lokalne	MPI KOS-EKO Sp. z o.o.	2013	2020	odroczone	-	0	-	-	-
Kogeneracja z silnikiem gazowym o mocy 2MW	A61 kogeneracja	B68 inne	C1 Władze lokalne	MPI KOS-EKO Sp. z o.o.	2013	2017	odroczone	-	27.200,00	-	-	-
Szacunkowa redukcja nie wiążąca się z żadnym ze zgłaszanych działań										-	-	-
<b>Inne</b>								<b>5 308 969,68</b>	<b>5.722.869,68</b>	<b>-</b>	<b>159,72</b>	<b>424,85</b>
<b>Instalacje solarne dla poprawy jakości powietrza w Kościerzynie – montaż kolektorów słonecznych na budynkach mieszkalnych</b>	<b>A12 Odnawialne źródła energii do ogrzewania pomieszczeń i ciepłej wody</b>	<b>B112 inne</b>	<b>C1 Władze lokalne</b>	<b>WRiP, Stowarzyszenie "Słoneczna Kościerzyna"</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>zakończone</b>	<b>1 917 174,58</b>	<b>1.917.174,58</b>	<b>-</b>	<b>159,72</b>	<b>77,5</b>
Modernizacja i rozbudowa miejskiej sieci ciepłowniczej – II etap	A63 Sieci ciepłownicze/ chłodnicze (nowa, rozbudowa, remont)	B62 Zobowiązania dostawców w energii	C1 Władze lokalne	MPI KOS-EKO Sp.z o.o.	2015	2020	trwa	2 750 152,70	3.164.052,70	-	-	218,46
<b>Likwidacja węglowych źródeł ciepła</b>	<b>A13 Efektywność energetyczna w ogrzewaniu i ciepłej wodzie</b>	<b>B112 inny</b>	<b>C1 władze lokalne</b>	<b>WRiP</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>trwa</b>	<b>641 642,40</b>	<b>641.642,40</b>	<b>bd</b>	<b>bd</b>	<b>128,89</b>
Szacunkowa redukcja nie wiążąca się z żadnym ze zgłaszanych działań								-	-	-	-	-
<b>Całkowite</b>								<b>64 094 535,10</b>	<b>67.053.282,00</b>	<b>32.837,32</b>	<b>2.232,28</b>	<b>19.093,95</b>
<b>Suma budynki urządzenia/wyposażenie oraz przemysł</b>								<b>28 783 255,13</b>	<b>30.991.047,94</b>	<b>19.611,99</b>	<b>2.072,56</b>	<b>14.711,19</b>

W 2017r. zakończona została realizacja projektu Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Gdańsku pt. Budowa obwodnicy Kościerzyny w ciągu DK20. Działanie to, mające na celu m.in. wyprowadzenie ruchu tranzytowego z centrum miasta, ze względu na znaczne koszty inwestycji oraz realizację przez inwestora zewnętrznego zostało przewidziane w wariantcie rozszerzonym Planu działań SEAP. W perspektywie do 2020r. szacuje się, że działanie to wpłynie na zmniejszenie końcowego zużycia energii w transporcie, a tym samym redukcję emisji CO<sub>2</sub>.

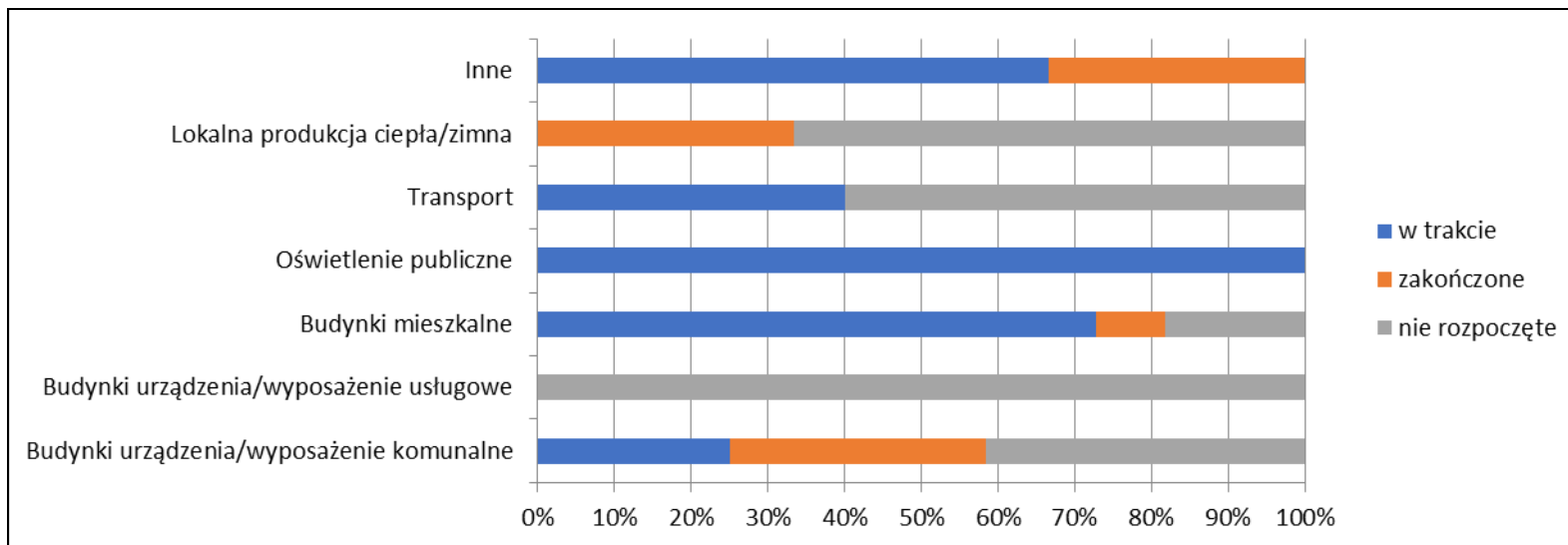
## PODSUMOWANIE REALIZACJI DZIAŁAŃ – WYKRESY

### 1) STAN REALIZACJI DZIAŁAŃ

Stan realizacji działań do końca 2014 r.

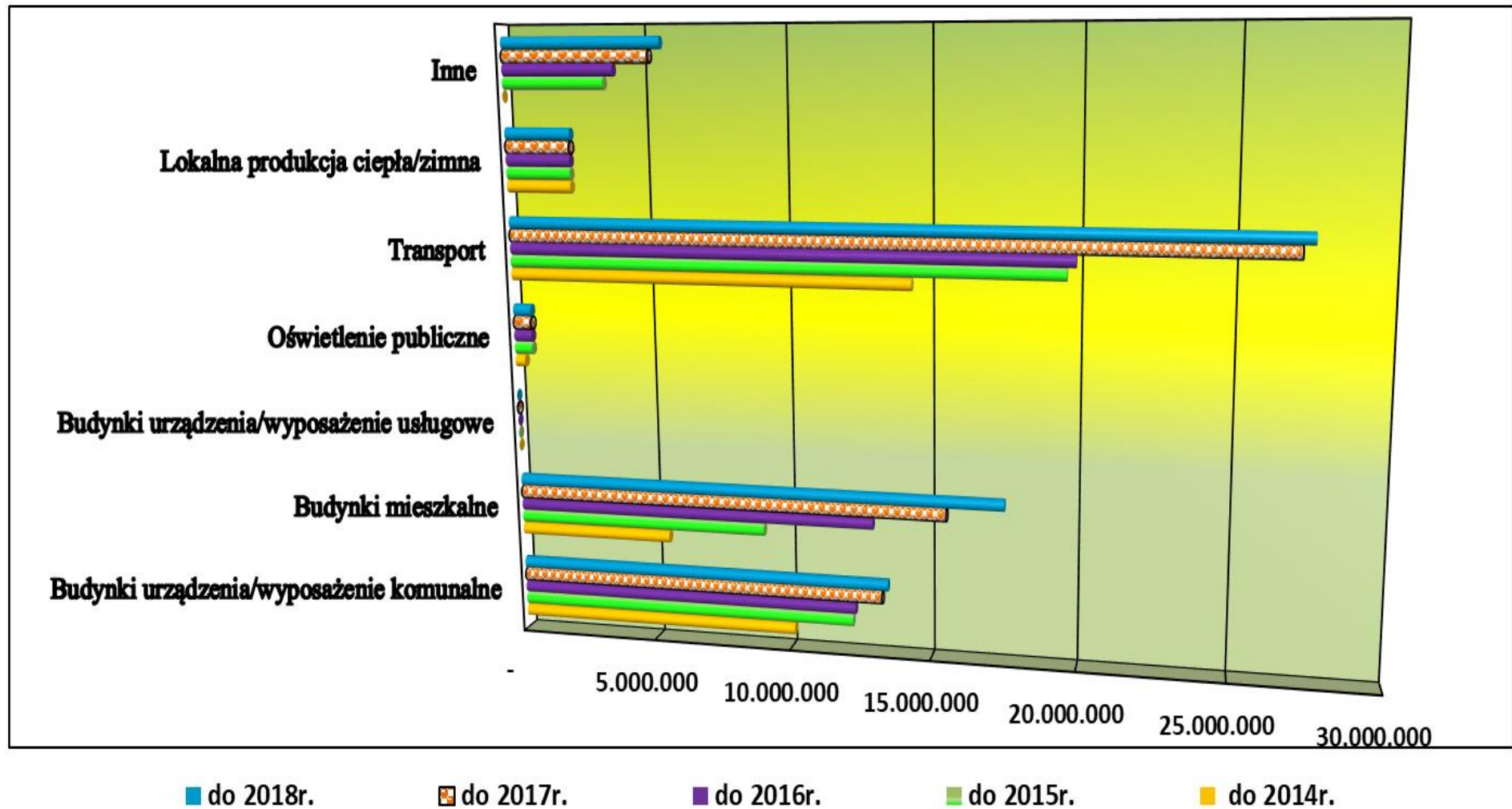


Stan realizacji działań do końca 2018 r.

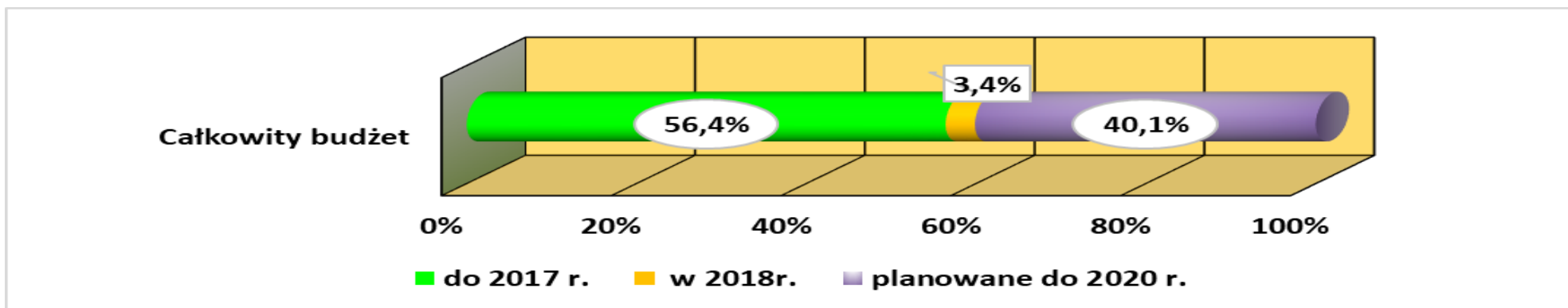
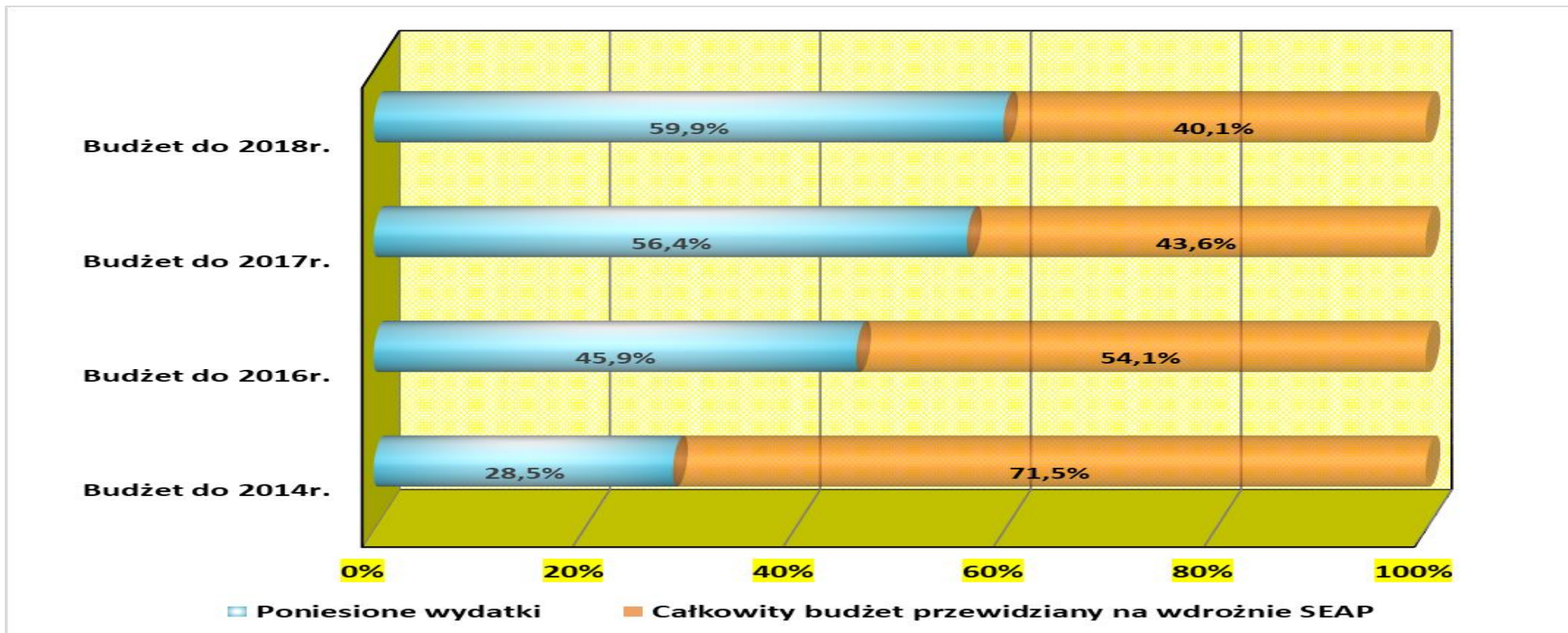


2) ŚRODKI PRZEZNACZONE NA REALIZACJE DZIAŁAŃ W POSZCZEGÓLNYCH SEKTORACH

### Środki przeznaczone na realizację działań wg sektorów



3) POZIOM REALIZACJI BUDŻETU PRZEZNACZONEGO NA WDRAŻANIE SEAP



## WZORCE DOSKONAŁOŚCI

### ***1) MODERNIZACJA OŚWIETLENIA PUBLICZNEGO Z ZASTOSOWANIEM OPRAW OŚWIETLENIOWYCH ZE ŹRÓDŁAMI ŚWIATŁA TYPU LED***

Typ działania: Oświetlenie publiczne, inwestycyjne

Tytuł wzorcowego działania: Ziemia kościerska regionem o wysokiej efektywności energetycznej – etap I

Sektor: Oświetlenie Publiczne

Obszar interwencji: A21 Efektywność energetyczna

Instrument polityki: B21 zarządzanie energią

Odpowiedzialny: Wydział Rozwoju i Promocji, Wydział Inwestycji i Zamówień Publicznych,

Opis:

Przedmiotem Projektu jest kompleksowa modernizacja oświetlenia zewnętrznego Kościerzyny, w ciągach komunikacyjnych i ogólnodostępnych przestrzeniach publicznych przy zastosowaniu technologii LED oraz utworzenie Centrum Zarządzania Energią. Celem przedsięwzięcia jest poprawa sprawności funkcjonowania komunalnej infrastruktury energetycznej, zmniejszenie zapotrzebowania na energię elektryczną, obniżenie kosztów z tego tytułu i w efekcie poprawa bilansu energetycznego regionu kościerskiego oraz pomorskiego, a także poprawa jakości powietrza Kościerzyny oraz Pomorza. W wyniku realizacji projektu kompleksowej modernizacji poddane zostanie 1946 punktów oświetleniowych, zmniejszeniu ulegnie roczna emisja dwutlenku węgla o 395,67 Mg CO<sub>2</sub> oraz roczne zapotrzebowanie na energię elektryczną o 485 MWh. Projekt sprzyjać będzie realizacji pakietu klimatyczno-energetycznego UE.

Ramy czasowe wdrożenia:

początek: 2017

koniec: 2019

Struktura finansowania

Środki własne władz lokalnych,	x
Fundusze Krajowe i programy	-
Fundusze i programy UE	x
Partnerstwo publiczno-prywatne	-
inny	-

## Kluczowe dane o energii i finansowe

zmniejszenie emisji CO2	t /a	395,67
oszczędność energii	MWh /a	485
Energia odnawialna wytwarzana	MWh /a	-
koszt wdrożenia	PLN	2 699 940,30
<u>utworzone miejsca pracy</u>	liczba	-
<u>Pozostałe dane- proszę określić</u>	jednostka	-

## 2) LIKWIDACJA WĘGLOWYCH ŹRÓDEŁ CIEPŁA

Typ działania: Budynki mieszkalne, inwestycyjne

Tytuł wzorcowego działania: KAWKA w Kościerzynie. Ograniczenie niskiej emisji poprzez likwidację węglowych źródeł ciepła.  
Czyste powietrze Kościerzyna – likwidacja węglowych źródeł ciepła

Sektor: Budynki mieszkalne

Obszar interwencji: A13 Efektywność energetyczna w ogrzewaniu i ciepłej wodzie

Instrument polityki: B112 inny

Odpowiedzialny: Wydział Rozwoju i Promocji,

### Opis:

Działanie składa się z realizacji dwóch współfinansowanych ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Gdańsku projektów tj. „KAWKA w Kościerzynie. Ograniczenie niskiej emisji poprzez likwidację węglowych źródeł ciepła” oraz „Czyste powietrze Kościerzyna – likwidacja węglowych źródeł ciepła”. Oba projekty zakładają łącznie likwidację 72 pieców węglowych w budynkach jedno- i wielorodzinnych. W ramach realizacji obu Projektów nastąpiła zmiana systemu ogrzewania w 44 budynkach jednorodzinnych oraz 2 wielorodzinnych. Rodzaje źródeł ciepła po modernizacji: OZE (pompy ciepła) – 6 szt., miejski system ciepłowniczy – 22 szt., instalacje gazowe – 17 szt., olej opałowy – 1 szt.

Ramy czasowe wdrożenia:                      początek:    2017                      koniec: 2018

Struktura finansowania

Środki własne władz lokalnych,	x
Fundusze Krajowe i programy	x
Fundusze i programy UE	-



	Partnerstwo publiczno-prywatne	-	
	inny	-	
Kluczowe dane o energii i finansowe			
	zmniejszenie emisji CO2	t /a	154,29
	oszczędność energii	MWh /a	bd
	Energia odnawialna wytwarzana	MWh /a	bd
	koszt wdrożenia	PLN	1 974 504,65
	<u>utworzone miejsca pracy</u>	liczba	-
	<u>Pozostałe dane- proszę określić</u>	jednostka	-

## SPIS ZADAŃ WYKONANYCH W ROKU 2018

Inwestor	Typ działania	Zakres działania
UM Kościerzyna WLiŚ	Program ograniczenia niskiej emisji	Likwidacja 22 źródeł ogrzewania na paliwo węglowe i zastąpienie ich: powietrzna pompa ciepła 1 kpl.; kotły na pelet - 12 kpl.; kotły gazowe- 8 kpl.; podłączenie do m.s.c. - 1 kpl. - Zmniejszenie zużycia węgla o 118 ton na rok
BOPO u. 3 Maja 9A	Wymiana źródeł światła na energooszczędne połączona z zastosowaniem automatyki i czujników ruchu	Wymiana 25 szt. lamp
	Termomodernizacja wewnętrzna	Wymiana instalacji c.o. i c.w.u.
UM Kościerzyna WLiZP	Montaż kolektorów słonecznych na budynkach komunalnych	Montaż kolektorów słonecznych w SP nr 4 o pow. 20m <sup>2</sup>
		Montaż kolektorów słonecznych w ZSP nr 3 o pow. 20m <sup>2</sup>
	Budowa i modernizacja dróg	Budowa nawierzchni ul. Malinowej
Budowa nawierzchni ul. Dunikowskiego		
UM Kościerzyna WRiP	Kompleksowa termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego	Termomodernizacja 4 obiektów użyteczności publicznej: - Szkoła Podstawowa nr 4 (w tym Przedszkole Samorządowe nr 7) - Zespół Szkolno-Przedszkolny nr 3 - Muzeum Ziemi Kościerskiej - Kościerski Dom Kultury
KTBS	Termomodernizacja komunalnych budynków mieszkalnych	Termomodernizacja - docieplenie stropodachu budynku przy ul. 8 Marca 30
		Termomodernizacja - docieplenie stropodachu budynku przy ul. Przemysłowej 5
		Termomodernizacja - docieplenie dachu budynku wraz z wymianą zewnętrznej stolarki drzwiowej -ul. Jeziorna 9d
	Termomodernizacja budynków mieszkalnych wielorodzinnych zarządzanych przez Kościerskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego SP. z o.o.	Termomodernizacja - docieplenie ściany szczytowej oraz frontowej budynku przy ul. T. Rogali 20
		Termomodernizacja - docieplenie stropodachu budynku przy ul. Kartuska 8
		Termomodernizacja - docieplenie stropodachu budynku przy ul. Kartuska 13
KOS-EKO Sp. z o.o.	Modernizacja i rozbudowa m.s.c.	Budowa 823,2 mb przyłączy ciepłowniczych
	Kogeneracja gazowa 2,6MWt/2,4MWe	Opracowanie materiałów aplikacyjnych POiŚ 1.6.1
KOSiR ul. Kamienna 7	Wymiana źródeł światła na energooszczędne połączona z zastosowaniem automatyki i czujników ruchu	Wymiana lamp na energooszczędne
SM Wspólny Dom	Termomodernizacja budynków mieszkalnych wielorodzinnych zarządzanych przez Spółdzielnię Mieszkaniową	Docieplenie ścian przy ul. Moniuszki 1, 2, 3
		Docieplenie stropodachów i kominów przy ul. Skłodowskiej 24, Kasztanowej 2 i 4, Brzozowej 2, Dębowej 3, Staszica 7 i 5