

RAPORT Z MONITOROWANIA PLANU DZIAŁAŃ NA RZECZ ZRÓWNOWAŻONEJ ENERGII - SEAP

Raport z monitorowanie należy składać 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.

STRUKTURA SZABLONU

- część I – Moja ogólna strategia
- część II – Moja inwentaryzacja emisji
- część III – Mój plan działania na rzecz zrównoważonej energii

Wykonanie następujących czynności (część I> II> III w tej kolejności):

Krok 1 - Wypełnij formularz.

Krok 2 - Kliknij na "Przejdź do następnej części".

Krok 3 - Jeśli występuje jakikolwiek błąd, popraw go.

Krok 4 - Kliknij na "Zobacz raport" i wyślij SEAP w Internecie

INFORMACJE O SYGNATARIUSZU

Nazwa: **Gmina Miejska Kościerzyna**

Kraj: **Polska**

Osoba do kontaktu: **Monika Orzechowska**

CZEŚĆ PIERWSZA – MOJA OGÓLNA STRATEGIA

MOJA OGÓLNA STRATEGIA

1) Cel całkowitej redukcji emisji CO₂ (%)
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 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	x	1	x
Lokalna / Regionalna Agencja Energetyczna	-	-	-
konsultant zewnętrzny	-	-	-
Koordynator Terytorialny Porozumienia	-	-	-
inny	-	-	-

Nad opracowaniem 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 SEAP mieszkańcy i podmioty z terenu miasta zostali zaangażowani poprzez przekazywanie danych na potrzeby raportu z inwentaryzacji oraz konsultacje Planu działań SEAP. 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 zbior danych do monitoroingowej inwentaryzacji emisji.

6) Całkowity budżet dla realizacji SEAP

		Budżet zaangażowany do tej pory na wdrażanie SEAP (Euro)		Całkowity budżet przewidziany na realizację SEAP (€)			
władze lokalne	inwestycyjne	6 703 658,09		23 575 067,46 Euro			
	nieinwestycyjne	40 494,65		1 538 755,61 Euro			
inni aktorzy	inwestycyjne	983 453,35		1 000 191,15 Euro			
	nieinwestycyjne	-		-			
Całkowite		7 727 606,09		26 140 014,22 Euro			
Okres czasu	<u>2000</u>	<u>2020</u>	<u>20 lat</u>	Okres czasu	2012	2014	2 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 100 mln PLN tj. ponad 26 mln Euro. (do przeliczenia zastosowano średnioroczny kurs NBP dla 2014r. tj. 1 PLN = 4,1852 Euro)

7) Źródła finansowania, stosowane dotychczas do realizacji SEAP

	Określić w %
Publiczne	
Środki własne władz lokalnych	41,87
Środki i programy krajowe	29,72
Fundusze i programy EU	15,22
Prywatne	13,19

Ze względu na znaczne koszty przedsięwzięć ujętych w SEAP, a także ograniczony budżet Gminy Miejskiej Kościerzyna są one finansowane nie tylko ze środków własnych władz lokalnych, środków mieszkańców i zainteresowanych podmiotów, ale również ze środków zewnętrznych: krajowych i zagranicznych.

8) Proces monitorowania

Za monitorowanie SEAP i sporządzanie raportów odpowiada wytypowany przez Burmistrza Miasta koordynator. Do danych zbieranych na potrzeby monitoringu oraz inwentaryzacji emisji należą: końcowe zużycia energii w sektorach, 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.

Proszę ocenić (małe /średnie/ duże / nie dotyczy) główne problemy napotkane podczas wdrażania SEAP, albo całkowite lub dla kluczowych sektorów Porozumienia (Główne bariery wdrożenia SEAP):

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

Dodatkowe komentarze

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

CZEŚĆ II MOJA INWENTARYZACJA EMISJI

MONITORINGOWA INWENTARYZACJA EMISJI

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

1) Rok inwentaryzacji: **2012, 2013**

2) Liczba mieszkańców w roku inwentaryzacji: **23701**

3) Wskaźniki emisji

IPCC

LCA

4) Jednostka raportowania emisji

tony CO₂

ekwiwalent ton CO₂

5) Uwagi metodyczne i źródła danych

Przy wyznaczaniu MEI wykorzystano metodologię i źródła danych analogiczne jak przy wyznaczaniu BEI. Zgodnie z wytycznymi inwentaryzacją 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 metodologiczne:

- 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 CO₂ oraz pominięto zgodnie z wytycznymi emisję innych gazów cieplarnianych takich jak CH₄ i N₂O;
- 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
- Przedsiębiorstwo Komunikacji Samochodowej w Starogardzie Gdańskim Oddział Terenowy w Kościerzynie
- Instytucje użytku publicznego
- Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
- Główny Urząd Statystyczny
- ankiety.

Ankietyzacją objęto budynki mieszkalne jednorodzinne, 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 – [2012 R](#)

A. Końcowe zużycie energii

Proszę wybrać sektory ujęte w inwentaryzacji emisji:

Budynki, sprzęt i urządzenia, przemysł

Budynkach komunalnych, sprzęt / wyposażenie X

Trzeciorzędowych (nie miejskie) budynki, urządzenia / wyposażenie X

Budynki mieszkalne X

Oświetlenie publiczne X

Przemysł X

 przemysł nie objęty ETS

 przemysł ETS (nie zalecane)

Transport

 tabor gminny

 transport publiczny X

 transport komercyjny i prywatny X

Rolnictwo, leśnictwo, rybołówstwo

Kategoria	KONCOWE ZUZYCIE ENERGII [MWh]															
	Energia elektryczna	Ciepło/chłód	Paliwa kopalne									Energia odnawialna				Razem
			Gaz ziemny	Gaz ciekły	Olej opałowy	Olej napędowy	Benzyna	Węgiel brunatny	Węgiel kamienny	Inne paliwa kopalne	Olej roślinny	Biopaliwo	Inna biomasa	Słoneczna ciepła	Geotermiczna	
BUDYNKI, WYPOSAŻENIE/URZĄDZENIA I PRZEMYSŁ:																
Budynki, wyposażenie/urządzenia komunalne	1049,79	3138,89	87,55	0,68						15,00				65,56	370,28	4727,75
Budynki, wyposażenie/urządzenia usługowe (niekomunalne)	20430,58	14933,33	8605,00	6,18	2684,31					3204,97	326,89		260,07	226,41	67,64	50745,38
Budynki mieszkalne	18492,14	29876,67	1552,00	3680,72	838,46				54,73	17010,44	1816,93		1411,06			74733,15
Komunalne oświetlenie publiczne	839,20															839,20
Przemysł z wyjątkiem zakładów objętych systemem handlu uprawnieniami do emisji — ETS)																
Przemysł - objęte systemem handlu uprawnieniami do emisji UE — ETS (nie rekomendowane)																0
Budynki, wyposażenie/urządzenia i przemysł razem	40811,71	47948,89	10244,55	3687,58	3522,77	0	0	54,73	20230,41	2143,82	0	0	1671,13	291,97	437,92	131045,48
TRANSPORT:																
Tabor gminny																0
Transport publiczny							162,06									162,06
Transport prywatny i komercyjny			8193,29		86654,56	92831,76										187679,61
Transport razem	0	0	8193,29	0	86816,62	92831,76	0	0	0	0	0	0	0	0	0	187841,67
INNE:																
Rolnictwo, leśnictwo, rybołówstwo																
Razem	40811,71	47948,89	10244,55	11880,87	3522,77	86816,62	92831,76	54,73	20230,41	2143,82	0	0	1671,13	291,97	437,92	318887,15

B. Zasilanie energią

Proszę wybrać, jeśli dotyczy:

Poświadczony zakup komunalnej 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 zakup 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 MW nie zalecane)	Energii produkowana ze źródeł odnawialnych [MWh]	Emisja CO ₂ czynnikiem [t / MWh produkowane]	CO ₂ eq / CO ₂ emisji [t]
wiatr	-	-	-
woda	-	-	-
fotowoltaika	-	-	-
geotermia	-	-	-
Całość	-	-	-

B3. Lokalna/rozprowadzana produkcja energii elektrycznej

Lokalne zakłady produkcyjne energii elektrycznej (ETS i na dużą skalę roślino > 20 MW nie zalecane)	Produkcja energii elektrycznej [MWh]		Wejście nośnikiem energii [MWh]										CO ₂ eq / CO ₂ 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]										CO ₂ eq / CO ₂ 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	571 875	1 629	-	-	-	-	55 558	-	-	1 629	-	-	19667,53	0
inne	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Całość	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

C. Emisja CO₂

C1. Proszę podać wskaźniki emisji CO₂ przyjęte [t / MWh]: (Kliknij tutaj, aby wizualizować wskaźniki emisji paliwa)

	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	1,191	-	0,391	0,202	0,231	0,279	0,267	0,249	0,364	0,354	0,354	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Rok MEI	1,191	-	0,408	0,202	0,231	0,279	0,267	0,249	0,364	0,354	0,354	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

C2. Proszę zaznaczyć pole w przypadku włączenia sektorów nie związanych z energią:

Sektory nie związane z energią	Emisja CO ₂ eq
Zarządzanie odpadami	-
Gospodarka ściekami	-
Inne nie związane z energią	-

MONITORINGOWA INWENTARYZACJA EMISJI

Kategoria	EMISJA CO ₂ / EMISJA CO ₂ EQ [T]															Razem
	Energia elektryczna	Ciepło/chtód	Paliwa kopalne							Energia odnawialna						
			Gaz ziemny	Gaz ciekły	Olej opałowy	Olej napędowy	Benzyna	Węgiel brunatny	Węgiel kamienny	Inne paliwa kopalne	Olej roślinny	Biopaliwo	Inna biomasa	Słoneczna cieplna	Geotermiczna	
BUDYNKI, WYPOSAŻENIE/URZĄDZENIA I PRZEMYSŁ:																
Budynki, wyposażenie/urządzenia komunalne	1250,29	1280,67	17,68	0,16						5,31				0,00	0,00	2554,11
Budynki, wyposażenie/urządzenia usługowe (niekomunalne)	24332,82	6092,80	1738,21	1,43	748,92					1134,56	115,72		0,00	0,00	0,00	34164,46
Budynki mieszkalne	22024,14	12189,68	313,50	850,25	233,93			19,92	6021,69	643,20			0,00			42296,31
Komunalne oświetlenie publiczne	999,49															999,49
Przemysł z wyjątkiem zakładów objętych systemem handlu uprawnieniami do emisji — ETS)																
Przemysł - objęte systemem handlu uprawnieniami do emisji UE — ETS (nie rekomendowane)																0
Budynki, wyposażenie/urządzenia i przemysł razem	48606,74	19563,15	2069,39	851,84	982,85	0	0	19,92	7161,56	758,92	0	0	0	0	0	80014,37
TRANSPORT:																
labor gminny																0
Transport publiczny							43,27									43,27
Transport prywatny i komercyjny				1892,65		23136,77	23115,1									48144,52
Transport razem	0	0	0	1892,65	0	23180,04	23115,1	0	0	0	0	0	0	0	0	48187,79
INNE:																
Rolnictwo, leśnictwo, rybołówstwo																
INNE NIE ZWIĄZANE Z ENERGIA:																
Zarządzanie odpadami																
gospodarka ściekami																
INNE NIE ZWIĄZANE Z ENERGIA:																
Razem	48606,74	19563,15	2069,39	2744,49	982,85	23180,04	23115,1	19,92	7161,56	758,92	0	0	0	0	0	128202,16

Dodatkowe komentarze

-

REZULTATY INWENTARYZACJI EMISJI – 2013 R

A. Końcowe zużycie energii

Proszę wybrać sektory ujęte w inwentaryzacji emisji:

Budynki, sprzęt i urządzenia, przemysł

Budynkach komunalnych, sprzęt / wyposażenie **x**

Trzeciorzędowych (nie miejskie) budynki, urządzenia / wyposażenie **x**

Budynki mieszkalne **x**

Oświetlenie publiczne **x**

Przemysł **x**

 przemysł nie objęty ETS

 przemysł ETS (nie zalecane)

Transport

 tabor gminny

 transport publiczny **x**

 transport komercyjny i prywatny **x**

Rolnictwo, leśnictwo, rybołówstwo

Kategoria	KONCOWE ZUŻYCIE ENERGII [MWh]															Razem	
	Energia elektryczna	Ciepło/chtód	Paliwa kopalne							Energia odnawialna							
			Gaz ziemny	Gaz ciekły	Olej opalowy	Olej napędowy	Benzyna	Węgiel brunatny	Węgiel kamienny	Inne paliwa kopalne	Olej roślinny	Biopaliwo	Inna biomasa	Słoneczna ciepła	Geotermiczna		
BUDYNKI, WYPOSAŻENIE/URZĄDZENIA I PRZEMYSŁ:																	
Budynki, wyposażenie/urządzenia komunalne	948,25	3121,94	236,37	3,94						15,00				65,56	286,94	4678	
Budynki, wyposażenie/urządzenia usługowe (niekomunalne)	22694,56	14982,78	6451,85	8,36	1728,08					3203,68	330,22			261,24	228,73	68,34	49957,84
Budynki mieszkalne	17860,04	30929,17	806,24	3755,97	732,25				274,34	19672,74	3645,16			5581,08			83256,99
Komunalne oświetlenie publiczne	814,81																814,81
Przemysł z wyjątkiem zakładów objętych systemem handlu uprawnieniami do emisji — ETS)																	
Przemysł - objęte systemem handlu uprawnieniami do emisji UE — ETS (nie rekomendowane)																	0
Budynki, wyposażenie/urządzenia i przemysł razem	42317,66	49033,89	7494,46	3768,27	2460,33	0	0	274,34	22891,42	3975,38	0	0	5842,32	294,29	355,28	138707,64	
TRANSPORT:																	
Tabor gminny																	0
Transport publiczny								159,41									159,41
Transport prywatny i komercyjny				7868,44		90037,48	86837,37										184743,29
Transport razem	0	0	0	7868,44	0	90196,89	86837,37	0	0	0	0	0	0	0	0	0	184902,7
INNE:																	
Rolnictwo, leśnictwo, rybołówstwo																	
Razem	42317,66	49033,89	7494,46	11636,71	2460,33	90196,89	86837,37	274,34	22891,42	3975,38	0	0	5842,32	294,29	355,28	323610,34	

B. Zasilanie energią

Proszę wybrać, jeśli dotyczy:

Poświadczony zakup komunalnej 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 zakupionej 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 MW nie zalecane)	Energii produkowana ze źródeł odnawialnych [MWh]	Emisja CO ₂ czynnikiem [t / MWh produkowane]	CO ₂ eq / CO ₂ . emisji [t]
wiatr	-	-	-
woda	-	-	-
fotowoltaika	-	-	-
geotermia	-	-	-
Całość	-	-	-

B3. Lokalna/rozprowadzana produkcja energii elektrycznej

Lokalne zakłady produkcyjne energii elektrycznej (ETS i na dużą skalę roślino > 20 MW nie zalecane)	Produkcja energii elektrycznej [MWh]		Wejście nośnikiem energii [MWh]										CO ₂ eq / CO ₂ 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]										CO ₂ eq / CO ₂ 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	55 712	2 134	-	-	-	-	53 578	-	-	2 134	-	-	18 966,61	0,00	
inne	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Całość															-

C. Emisja CO₂

C1. Proszę podać wskaźniki emisji CO₂ przyjęte [t / MWh]: (Kliknij tutaj, aby wizualizować wskaźniki emisji paliwa)

	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	1,191	-	0,391	0,202	0,231	0,279	0,267	0,249	0,364	0,354	0,354	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Rok MEI	1,191	-	0,385	0,202	0,231	0,279	0,267	0,249	0,364	0,354	0,354	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

C2. Proszę zaznaczyć pole w przypadku włączenia sektorów nie związanych z energią:

Sektory nie związane z energią	Emisja CO ₂ eq
Zarządzanie odpadami	-
Gospodarka ściekami	-
Inne nie związane z energią	-

MONITORINGOWA INWENTARYZACJA EMISJI

BUDYNKI, WYPOSAŻENIE/URZĄDZENIA I PRZEMYSŁ:																
Budynki, wyposażenie/urządzenia komunalne	1129,36	1201,95	47,75	0,94					5,31					0,00	0,00	2385,31
Budynki, wyposażenie/urządzenia usługowe (niekomunalne)	27029,22	5768,37	1303,27	1,93	482,13				1134,10	116,90			0,00	0,00	0,00	35835,92
Budynki mieszkalne	21271,31	11907,73	162,86	867,63	204,30			99,86	6964,15	1290,39			0,00			42768,23
Komunalne oświetlenie publiczne	970,44															970,44
Przemysł z wyjątkiem zakładów objętych systemem handlu uprawnieniami do emisji — (ETS)																
Przemysł - objęte systemem handlu uprawnieniami do emisji UE — ETS (nie rekomendowane)																0
Budynki, wyposażenie/urządzenia i przemysł razem	50400,33	18878,05	1513,88	870,5	686,43	0	0	99,86	8103,56	1407,29	0	0	0	0	0	81959,9
TRANSPORT:																
labor gminny																0
Transport publiczny						42,56										42,56
Transport prywatny i komercyjny				1817,61		24040,01	21622,5									47480,12
Transport razem	0	0	0	1817,61	0	24082,57	21622,5	0	0	0	0	0	0	0	0	47522,68
INNE:																
Rolnictwo, leśnictwo, rybołówstwo																
INNE NIE ZWIĄZANE Z ENERGIA:																
Zarządzanie odpadami																
gospodarka ściekami																
INNE NIE ZWIĄZANE Z ENERGIA:																
Razem	50400,33	18878,05	1513,88	2688,11	686,43	24082,57	21622,5	99,86	8103,56	1407,29	0	0	0	0	0	129482,58

-

CZĘŚĆ III MÓJ 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
- 5) Prognoza do 2020 roku (o ile dotyczy)
emisja CO₂ [t] eq/a: **187 646,36 Mg CO₂/a**
końcowe zużycie energii MWh/a **461 266,94 MWh/a**
- 6) Uwagi metodyczne

Zgodnie z wytycznymi 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

+dodaj działania x usuń działania / działanie */**wybierz/niewybierz działania jako dobre praktyki (wzorce doskonałości) - **Minimum 3 Wzorce doskonałości należy zgłosić na etapie monitorowania**

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 tej pory	Szacunki w 2020 (Spodziewane skutki działań realizowanych do tej pory (ukończone lub w toku))		
					start	koniec			Euro	Oszczędności energii	Produkcja energii z OZE
									MWh/a	MWh/a	tCO ₂ /a
Budynki urzędzenia/wyposażenie komunalne								2 370 320,19	1 017,33	9,24	486,84
Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej	A11 Powłoka budynku	B19 normy budowlane	C1 władze lokalne	BOPO	2012	2013	zakończone	682 029,77	855,83	-	311,00
Rewitalizacja zabytkowych obiektów Zespołu Parowozowni w Kościerzynie	A16 Zintegrowane działania	B19 normy budowlane	C1 władze lokalne	MZ	2012	2013	zakończone	483 758,91	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	WR, WliZP	2012	2014	zakończone	1 197 659,51	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	6 872,00	54,13	-	22,24
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	nie rozpoczęte	-	-	-	-

Montaż ogniw fotowoltaicznych na budynkach komunalnych	A12 Odnawialne źródła energii do ogrzewania pomieszczeń i ciepłej wody	B111 nie dotyczy	C1 władze lokalne	WliŚ, WiiZP, jednostki organizacyjne	2017	2020	nie rozpoczęte	-	-	-	-
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	odroczone	-	-	-	-
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	-	-	-	-
Szkolenie pracowników administracji z zakresu efektywności energetycznej w biurze	A19 inne	B11 podnoszenie świadomości/szkolenia	C1 władze lokalne	WR, WliŚ	2012	2013	odroczone	-	-	-	-
Kampania edukacyjna dla nauczycieli i uczniów „Jak oszczędzać energię w szkole?” oparta o metodologię projektu EURONET 50/50	A19 inne	B11 podnoszenie świadomości/szkolenia	C1 władze lokalne	BOPO	2013	2014	trwa	0,00	50,24	-	26,63
Wprowadzenie systemu zielonych zamówień do procedur przetargowych oraz zamówień „z wolnej ręki”	A19 inne	B18 zamówienia publiczne	C1 władze lokalne	WiiZP	2013	2020	odroczone	-	-	-	-
Szacunkowa redukcja nie wiąże się z żadnym zgłaszanych działań											
Budynki urządzenia/wyposażenie usługowe								-	-	-	-
Kampania edukacyjna „Jak oszczędzać energię w firmie?”	A19 inne	B11 podnoszenie świadomości/szkolenia	C1 władze lokalne	WR, WliŚ	2014	2016	nie rozpoczęte	-	-	-	-

Szacunkowa redukcja nie wiąże się z żadnym zgłaszanych działań											
Budynki mieszkalne								1 306 135,89	13 018,91	1 764,03	8 851,21
Termomodernizacja komunalnych budynków mieszkalnych	A11 Powłoka budynku	B111 nie dotyczy	C1 władze lokalne	WGN, WliZP	2013	2020	trwa	201 465,34	1373,09	-	486,07
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	375 370,35	2 266,72	-	825,04
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	688 805,55	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	nie rozpoczęte	-	-	-	-
Program ograniczenia niskiej emisji	A13 Efektywność energetyczna w ogrzewaniu i ciepłej wodzie	B112 inny	C1 władze lokalne	WliŚ	2012	2020	trwa	26 291,79	2 647,66	882,03	1 249,51
Promocja energooszczędnych źródeł światła i oszczędności energii wśród mieszkańców	A19 inne	B11 podnoszenie świadomości/ szkolenia	C1 władze lokalne	WR, WliŚ	2013	2014	odroczone	-	-	-	-

Kampania edukacyjno-informacyjna „Możliwości zmniejszenia zużycia energii w domu”	A19 inne	B11 podnoszenie świadomości/szkolenia	C1władze lokalne	WR, WLiŚ, BOPO	2013	2014	zakończone	14 202,86	4117,61	bd	4904,07	
Promocja mechanizmów finansowych dotyczących montażu kolektorów słonecznych, ogniw fotowoltaicznych i innych źródeł energii odnawialnej	A19 inne	B11 podnoszenie świadomości/szkolenia	C1władze lokalne	WR	2012	2020	trwa	0,00	-	882,00	312,24	
Cykliczne organizowanie Dni Energii	A19 inne	B11 podnoszenie świadomości/szkolenia	C1władze lokalne	WR, WLiŚ	2013	2020	trwa	0,00	bd	bd	bd	
Utworzenie stałego działu na portalu miejskim poświęconego efektywności energetycznej i OZE	A19 inne	B11 podnoszenie świadomości/szkolenia	C1władze lokalne	WO, WR, WLiŚ	2012	2020	trwa	-	bd	bd	bd	
Wytyczenie w dokumentach planistycznych stref z dozwołonym jedynie budownictwem niskoenergetycznym	A19 inne	B110 Regulacja zagospodarowania działki	C1władze lokalne	WGN	2013	2020	odroczone	-	-	-	-	
Szacunkowa redukcja nie wiąże się z żadnym zgłaszanych działań									-	-	-	
Oświetlenie publiczne									84 975,49	516,95	-	615,69
Modernizacja oświetlenia publicznego z zastosowaniem opraw oświetleniowych ze źródłami światła typu LED	A21 Efektywność energetyczna	B21 zarządzanie energią	C1 władze lokalne	WLiŚ, WLiZP	2012	2020	trwa	84 975,49	516,95	-	615,69	
Szacunkowa redukcja nie wiąże się z żadnym zgłaszanych działań												

Przemysł											
Nazwa działania	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Szacunkowa redukcja nie wiąże się z żadnym zgłaszanych działań											
Transport								3 404 194,21	11 736,18	-	3 071,54
Budowa i modernizacja dróg na terenie miasta	A47 Optymalizacja sieci drogowej	B43 Dotacje i subwencje	C1 władze lokalne	WliŚ, WliZP	2012	2020	trwa	3 404 194,21	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	-	-	-	-
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	-	-	-	-
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	odroczone	-	-	-	-
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	nie rozpoczęte	-	-	-	-
Szacunkowa redukcja nie wiąże się z żadnym zgłaszanych działań								-	-	-	-
Lokalna produkcja energii elektrycznej								-	-	-	-
Nazwa działania	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Szacunkowa redukcja nie wiąże się z żadnym zgłaszanych działań								-	-	-	-

Lokalna produkcja ciepła/zimna								561 980,31	972,20	-	399,57
Modernizacja i rozbudowa miejskiej sieci ciepłowniczej	A63 Sieci ciepłownicze/ chłodnicze (nowa, rozbudowa, remont)	B62 Zobowiązani a dostawców energii	C1 Władze lokalne	MPI KOS-EKO Sp. z o.o.	2012	2014	zakończone	561 980,31	972,20	-	399,57
Budowa kotła na biomase o mocy 3MW	A64 inne	B68 inne	C1 Władze lokalne	MPI KOS-EKO Sp. z o.o.	2013	2020	odroczone	-	-	-	-
Kogeneracja z silnikiem gazowym o mocy 2MW	A61 kogeneracja	B68 inne	C1 Władze lokalne	MPI KOS-EKO Sp. z o.o.	2013	2017	odroczone	-	-	-	-
Szacunkowa redukcja nie wiąże się z żadnym zgłaszanych działań								-	-	-	-
Inne								0	-	159,72	77,50
Instalacje solarne dla poprawy jakości powietrza w Kościerzynie – montaż kolektorów słonecznych na budynkach mieszkalnych	A12 Odnawialne źródła energii do ogrzewania pomieszczeń i ciepłej wody	B112 inne	C1 Władze lokalne	WriP, Stowarzyszenie "Słoneczna Kościerzyna"	2014	2015	trwa	0,00	-	159,72	77,50
Szacunkowa redukcja nie wiąże się z żadnym zgłaszanych działań								-	-	-	-
Całkowite								7 727 606,09	27 261,57	3 102,40	13930,15
Suma budynki urzędu/wyposażenie oraz przemysł								3 676 456,08	14 036,24	2 942,68	9 765,85

WZORCE DOSKONAŁOŚCI

1) TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ

Typ działania: inwestycyjne

Tytuł wzorcowego działania: Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej

Język: angielski

Sektor: Budynki, urządzenia/wyposażenie komunalne

Obszar interwencji: A11 Powłoka budynku

Instrument polityki; B19 normy budowlane

Odpowiedzialny: Biuro Obsługi Placówek Oświatowych

Opis (pole tekstowe max 900 znaków):

Przedmiotem inwestycji była termomodernizacja 6 budynków użyteczności publicznej w Kościerzynie, w tym 3 zabytkowych budynków szkolnych, podlegających ochronie konserwatorskiej, 2 budynków przedszkoli oraz budynku Miejskiego Ośrodka Pomocy Społecznej. Zakres prac dotyczył ocieplenia 4.167,2m² ścian (styropianem) i stropodachów (wełną mineralną), wymiany 521,04m² stolarki okiennej i 55,5m² drzwiowej oraz modernizacji instalacji centralnego ogrzewania, z wymianą rur, grzejników, zaworów i regulacją automatyki, zwiększając sprawność całego układu. Wymiana zniszczonej drewnianej stolarki w obiektach zabytkowych wymagała precyzji i odwzorowania ich z zachowaniem zabytkowego podziału oraz detalu przy jednoczesnym spełnieniu warunków najwyższej izolacyjności termicznej jako dwuszybowe i trójszybowe okna o współczynniku przenikania ciepła dla całego okna wynoszącym $U=1,2$.

Ramy czasowe wdrożenia:

początek: 2012

koniec: 2013

Struktura finansowania

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

Strona internetowa: -

Zdjęcia: -

Dokumenty: -

Link do video: -

Kluczowe dane o energii i finansowe

zmniejszenie emisji CO2	t /a	311,00
oszczędność energii	MWh /a	855,83
Energia odnawialna wytwarzana	MWh /a	-
koszt wdrożenia	€	682 029,77
<u>utworzone miejsca pracy</u>	liczba	-
<u>Pozostałe dane- proszę określić</u>	jednostka	-

Dalsze kluczowe dane finansowe wymagane w celu lepszego wykazania skutków danego działania. - Dane nieobowiązkowe
Zestaw danych Wyjście jest generowany automatycznie przez system na podstawie danych przedstawionych w tej sekcji

<u>Średnia długość życia w działaniu</u> [rozwijanego menu]	lat	-
<u>Zastosowano stopę dyskontową</u>	%	-
<u>Pierwszy rok inwestycji</u> [rozwijanego menu]		-
<u>PV oszczędności finansowych</u>	€	-
<u>Wartość bieżąca netto inwestycji</u>	€	-
<u>Okres zwrotu zdyskontowanych</u>	lat -	miesiąc -
<u>Zwrot z inwestycji (ROI)</u>		-

2) KAMPANIA EDUKACYJNO-INFORMACYJNA "MOŻLIWOŚCI OSZCZĘDNOŚCI ENERGII W DOMU"

Typ działania: edukacyjne

Tytuł wzorcowego działania: Kampania edukacyjno-informacyjna "Możliwości oszczędności energii w domu"

Język: angielski

Sektor: Budynki mieszkalne

Obszar interwencji: A19 inne

Instrument polityki: B11 podnoszenie świadomości/ szkolenia

Odpowiedzialny: Wydział Rozwoju i Promocji

Opis (pole tekstowe max 900 znaków)

Działanie składało się z dwóch projektów edukacyjno-informacyjnych, skierowanych do mieszkańców miasta i powiatu tj. "Kościerzyna mówi TAK oszczędności energii" oraz "Kościerzyna – miasto z klimatem". W ramach działania zrealizowano: konkurs na plakat i logo kampanii, pogadanki edukacyjne i konkurs plastyczny dla uczniów Szkół Podstawowych, szkolenie ekologiczne dla Szkół Gimnazjalnych, seminarium proekologicznego dla uczniów Szkół Ponadgimnazjalnych, warsztaty ekologiczne, 5-minutowy film edukacyjny połączony z wywiadami z mieszkańcami, 30 sekundowy spot radiowy i telewizyjny, publikacje: "Możliwości oszczędzania energii w domu", "Pan Żarówka oszczędza energię i poznaje świat", cyklu artykułów poświęconych tematyce kampanii w prasie i na stronie internetowej miasta, ulotki informacyjne, konkurs fotograficzny „Efektywność energetyczna w sztuce”, kampanię plakatową z udziałem ambasadorów energii, dwudniową otwartą ogólnopolską Konferencję.

Ramy czasowe wdrożenia:

początek: 2013

koniec: 2014

Struktura finansowania

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

Strona internetowa: -

Zdjęcia -

Dokumenty -

Link do video -

Kluczowe dane o energii i finansowe

zmniejszenie emisji CO2	t /a	4 904,07
oszczędność energii	MWh /a	4 117,61
Energia odnawialna wytwarzana	MWh /a	-
koszt wdrożenia	€	14 202,86
<u>utworzone miejsca pracy</u>	liczba	-
<u>Pozostałe dane- proszę określić</u>	jednostka	-

Dalsze kluczowe dane finansowe wymagane w celu lepszego wykazania skutków danego działania.

Zestaw danych Wyjście jest generowany automatycznie przez system na podstawie danych przedstawionych w tej sekcji

<u>Średnia długość życia w działaniu</u> [rozwijanego menu]	lat	
<u>Zastosowano stopę dyskontową</u>	%	
<u>Pierwszy rok inwestycji</u> [rozwijanego menu]		
<u>PV oszczędności finansowych</u>	€	
<u>Wartość bieżąca netto inwestycji</u>	€	
<u>Okres zwrotu zdyskontowanych</u>	lat	miesiąc
<u>Zwrot z inwestycji (ROI)</u>		

3) MODERNIZACJA I ROZBUDOWA MIEJSKIEJ SIECI CIEPŁOWNICZEJ – I ETAP

Typ działania: Lokalne wytwarzanie ciepła/chłodu, inwestycyjne

Tytuł wzorcowego działania: Modernizacja i rozbudowa miejskiej sieci ciepłowniczej – I etap

Język angielski

Sektor: Lokalne wytwarzanie ciepła/chłodu

Obszar interwencji" A63Sieci ciepłownicze/ chłodnicze (nowa, rozbudowa, remont)

Instrument polityki B62 Zobowiązania dostawców energii

Odpowiedzialny: Miejskie Przedsiębiorstwo Infrastruktury "KOS-EKO" Sp. z o.o.

Opis (pole tekstowe max 900 znaków)

Działanie dotyczyło miejskiego systemu ciepłowniczego Kościerzyny. W ramach działania wybudowano 1137mb nowej sieci ciepłowniczej w zakresie istniejącej sieci wraz z przyległymi, a także połączono systemy ciepłownicze kotłowni K-1 i K-2 wraz z montażem węzła grupowego na kotłowni K-2. Ponadto zmodernizowano 1251m ponad 40-letniej starej sieci kanałowej na sieć preizolowaną. Działanie w sposób pośredni przyczynia się do zmniejszenia emisji CO₂ z terenu miasta, gdyż rozbudowa sieci pozwoli na podłączanie się nowych odbiorców, a tym samym ograniczenie niskiej emisji, natomiast wymiana sieci na preizolowaną ograniczyła straty na przesyłach.

Ramy czasowe wdrożenia: początek: 2012 koniec: 2014

Struktura finansowania

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

Strona internetowa: -

Zdjęcia -

Dokumenty -

Link do video -

Kluczowe dane o energii i finansowe

zmniejszenie emisji CO ₂	t /a	399,57
oszczędność energii	MWh /a	972,20
Energia odnawialna wytwarzana	MWh /a	-
koszt wdrożenia	€	561 980,31
<u>utworzone miejsca pracy</u>	liczba	-
<u>Pozostałe dane- proszę określić</u>	jednostka	-

Dalsze kluczowe dane finansowe wymagane w celu lepszego wykazania skutków danego działania.

Zestaw danych Wyjście jest generowany automatycznie przez system na podstawie danych przedstawionych w tej sekcji

<u>Średnia długość życia w działaniu</u> [rozwijanego menu]	lat	
<u>Zastosowano stopę dyskontową</u>	%	
<u>Pierwszy rok inwestycji</u>	[rozwijanego menu]	
<u>PV oszczędności finansowych</u>	€	
<u>Wartość bieżąca netto inwestycji</u>	€	
<u>Okres zwrotu zdyskontowanych</u>	lat	miesiąc
<u>Zwrot z inwestycji (ROI)</u>		

4) INSTALACJE SOLARNE DLA POPRAWY JAKOŚCI POWIETRZA W KOŚCIERZYNIE – montaż kolektorów słonecznych na budynkach mieszkalnych

Typ działania: Budynki mieszkalne, inwestycyjne

Tytuł wzorcowego działania: Instalacje solarne dla poprawy jakości powietrza w Kościerzynie

Język: angielski

Sektor: Budynki mieszkalne

Obszar interwencji: A12 Odnawialne źródła energii do ogrzewania pomieszczeń i ciepłej wody

Instrument polityki: B112 inne

Odpowiedzialny: Wydział Rozwoju i Promocji, Stowarzyszenie "Słoneczna Kościerzyna"

Opis (pole tekstowe max 900 znaków)

Projekt partnerski Stowarzyszenia „Słoneczna Kościerzyna” i Gminy Miejskiej Kościerzyna pt. „Słoneczna Kościerzyna – budowa instalacji solarnej szansą wykorzystania odnawialnych źródeł energii” obejmujący budowę 125 szt. instalacji solarnych służących do ogrzewania ciepłej wody użytkowej w budynkach mieszkalnych zlokalizowanych na terenie miasta. Głównym celem projektu jest poprawa stanu powietrza poprzez wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych, a rezultatem produkcja w ciągu roku około 575 GJ czystej energii i obniżenie zużycia węgla kamiennego o ok. 38,77t/rok. Nastąpi redukcja emisji do powietrza o 0,37 t/rok SO₂, o 38,77 kg/rok NO_x, o 77,5 t/rok CO₂ i o 1,74 t/rok CO, a także o 0,78t/rok pyłu zawieszonego. Średnie roczne oszczędności na rachunkach za energię wszystkich budynków mieszkalnych uczestniczących w projekcie wyniesie 27 125 zł (ok. 6 800 €).

Ramy czasowe wdrożenia: początek: 2014 koniec: 2015

Struktura finansowania

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

Strona internetowa: -

Zdjęcia -

Dokumenty -

Link do video -

Kluczowe dane o energii i finansowe

zmniejszenie emisji CO2	t /a	77,5
oszczędność energii	MWh /a	-
Energia odnawialna wytwarzana	MWh /a	159,72
koszt wdrożenia	€	525 781,32
<u>utworzone miejsca pracy</u>	liczba	-
<u>Pozostałe dane- proszę określić</u>	jednostka	-

Dalsze kluczowe dane finansowe wymagane w celu lepszego wykazania skutków danego działania.

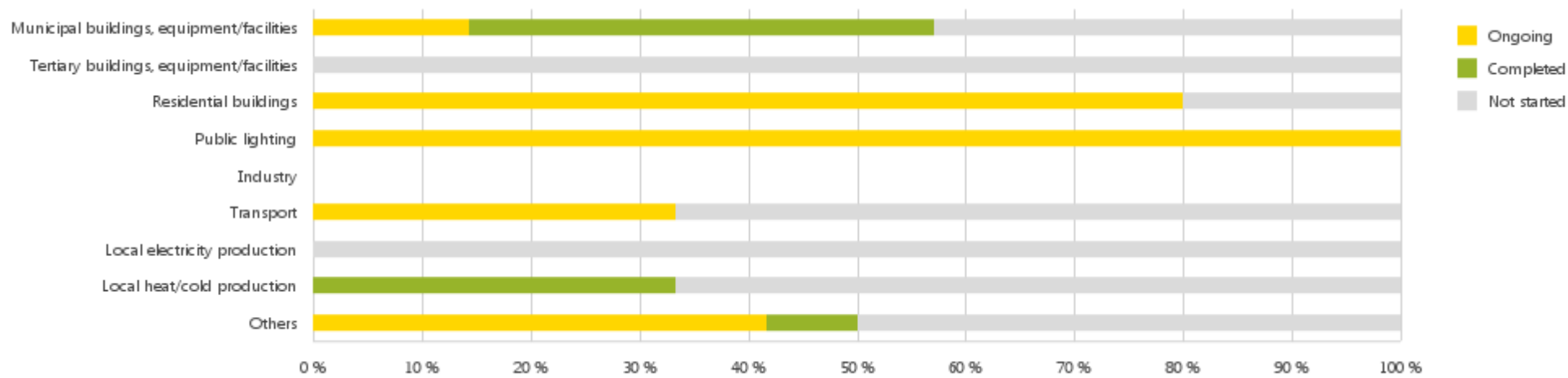
Zestaw danych Wyjście jest generowany automatycznie przez system na podstawie danych przedstawionych w tej sekcji

<u>Średnia długość życia w działaniu</u> [rozwijanego menu]	lat	
<u>Zastosowano stopę dyskontową</u>	%	
<u>Pierwszy rok inwestycji</u> [rozwijanego menu]		
<u>PV oszczędności finansowych</u>	€	
<u>Wartość bieżąca netto inwestycji</u>	€	
<u>Okres zwrotu zdyskontowanych</u>	lat	miesiąc
<u>Zwrot z inwestycji (ROI)</u>		

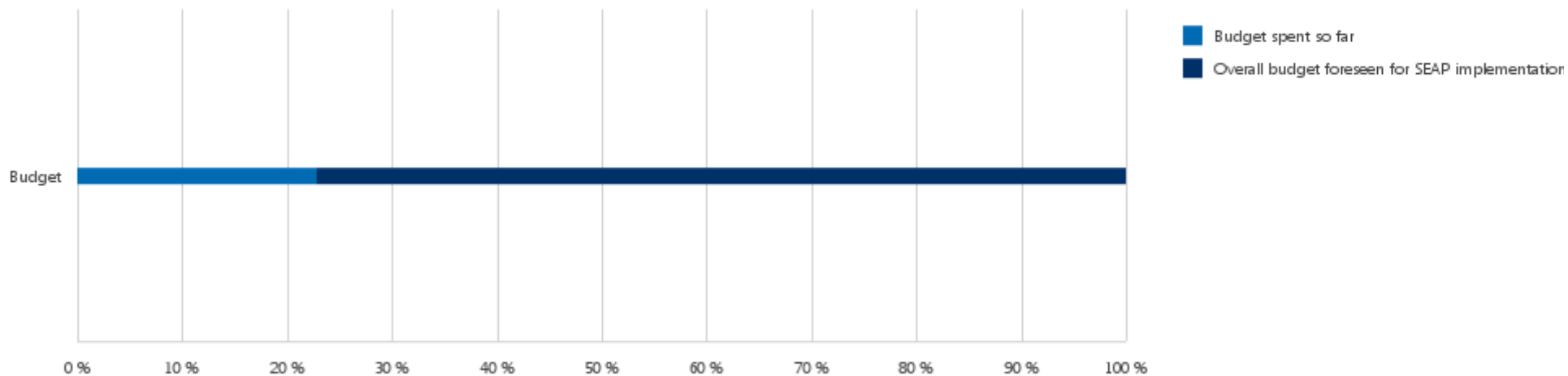
RORT Z MONITOROWANIA – część generowana automatycznie on-line

Postęp wdrażania SEAP (Graficzna prezentacja postępów i wyników w sprawozdaniu podsumowującym)

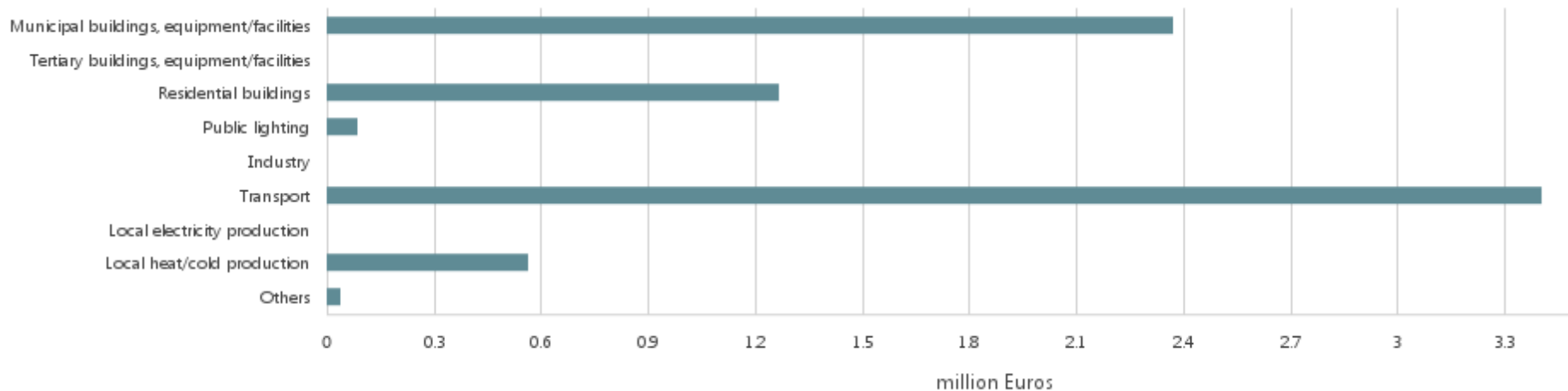
1) Stan realizacji działań



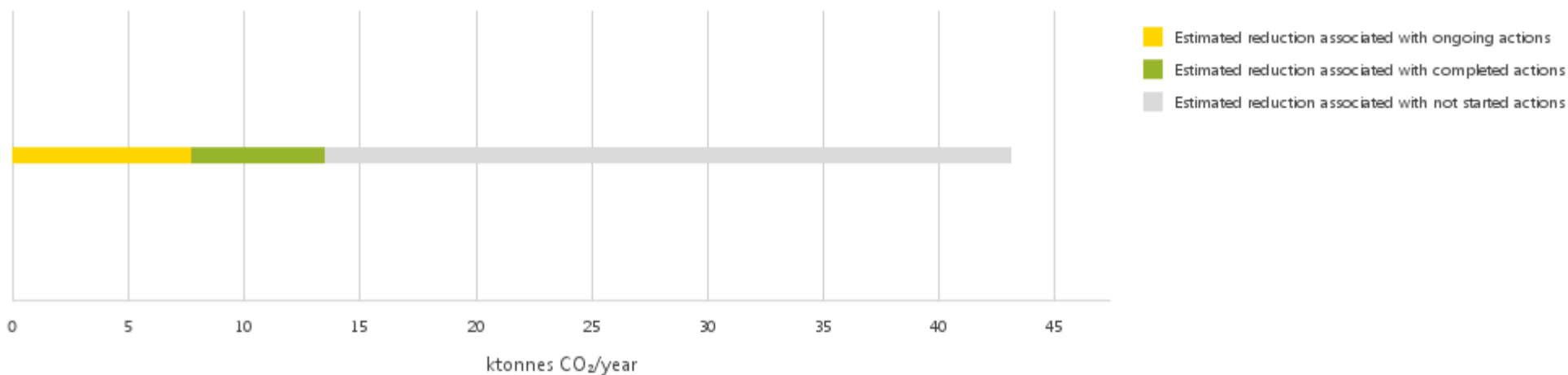
2) Całkowita wydana kwota

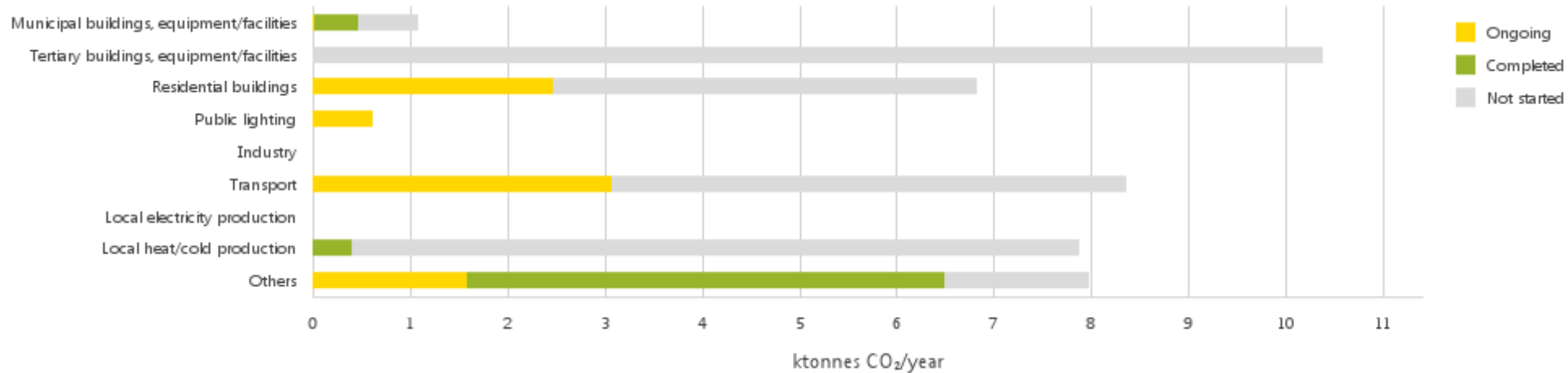


3) Pieniądże wydane na sektor



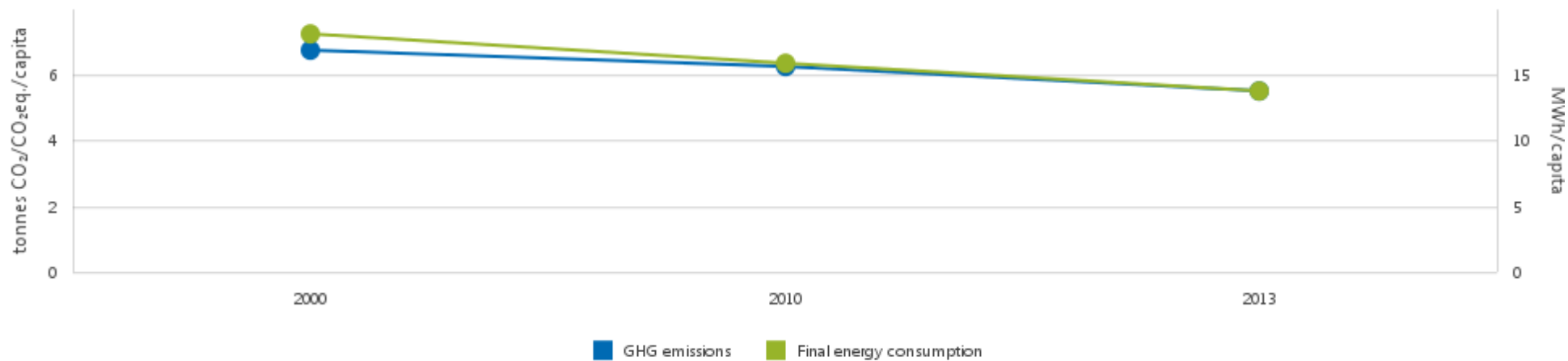
4) Szacowane emisje gazów cieplarnianych według stanu realizacji działań



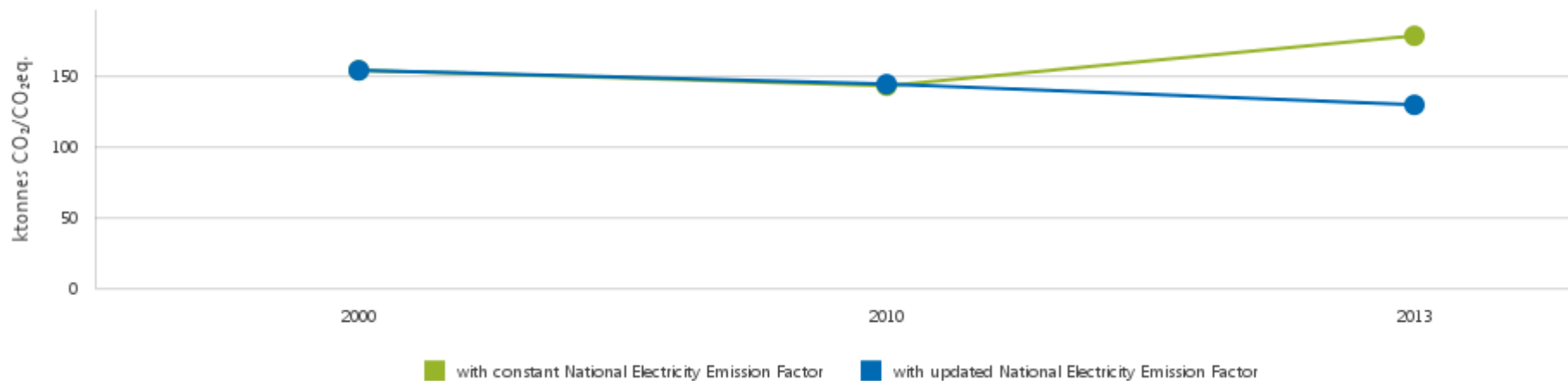


Twój postęp w kierunku zrównoważonej energii

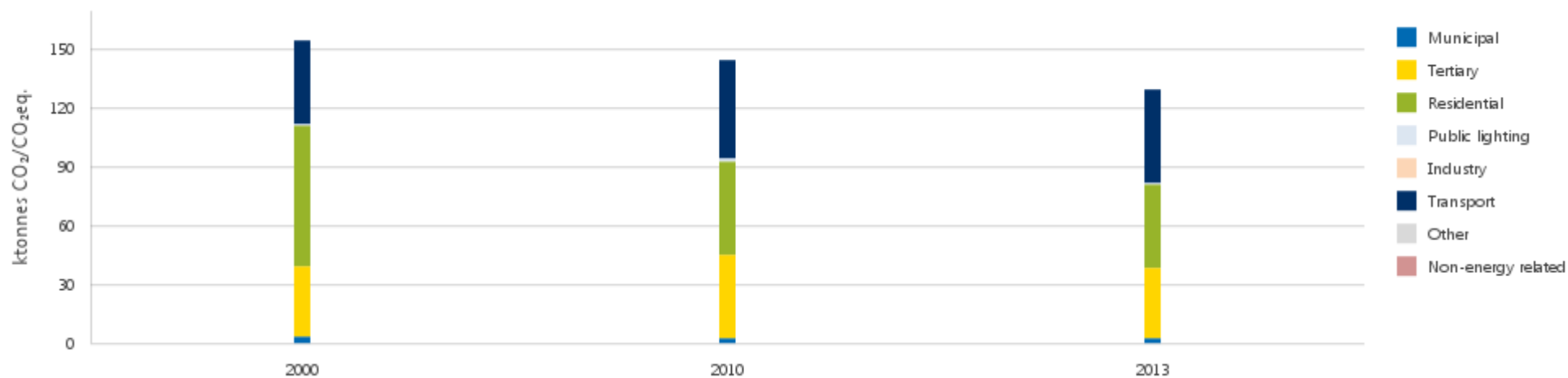
5) Emisje gazów cieplarnianych i końcowe zużycie energii na mieszkańca



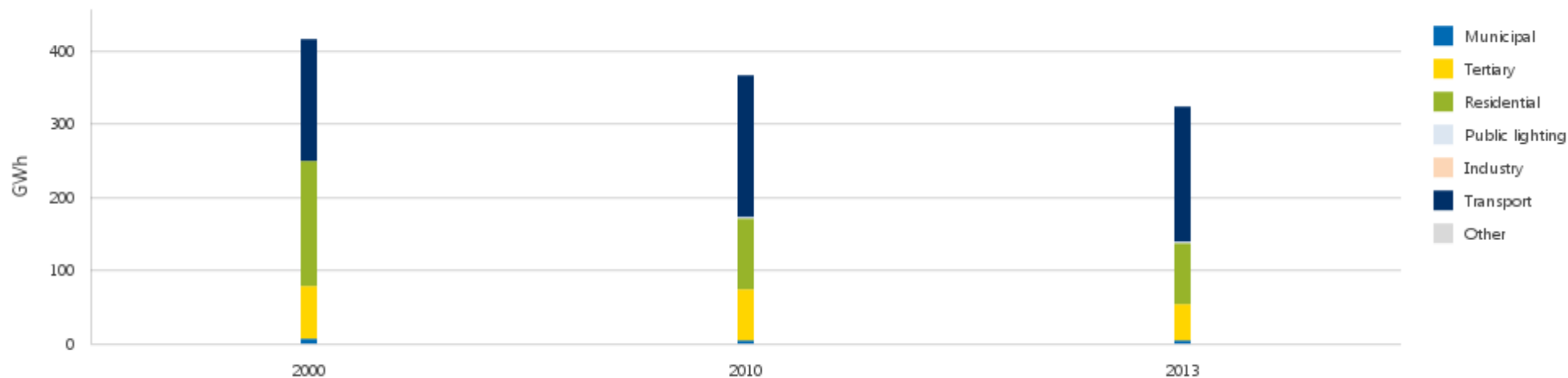
6) Emisja gazów cieplarnianych (wpływ Narodowego Współczynnika Prąd emisji)



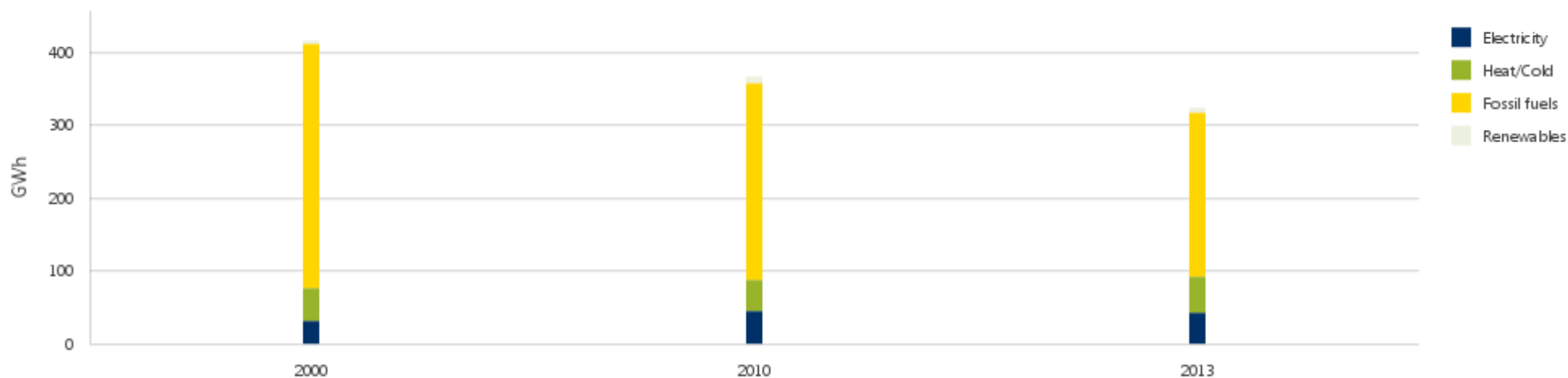
7) Emisja gazów cieplarnianych w przeliczeniu na sektor



8) Zużycie energii finalnej w podziale na sektory



9) Zużycie energii finalnej na nośnik energii

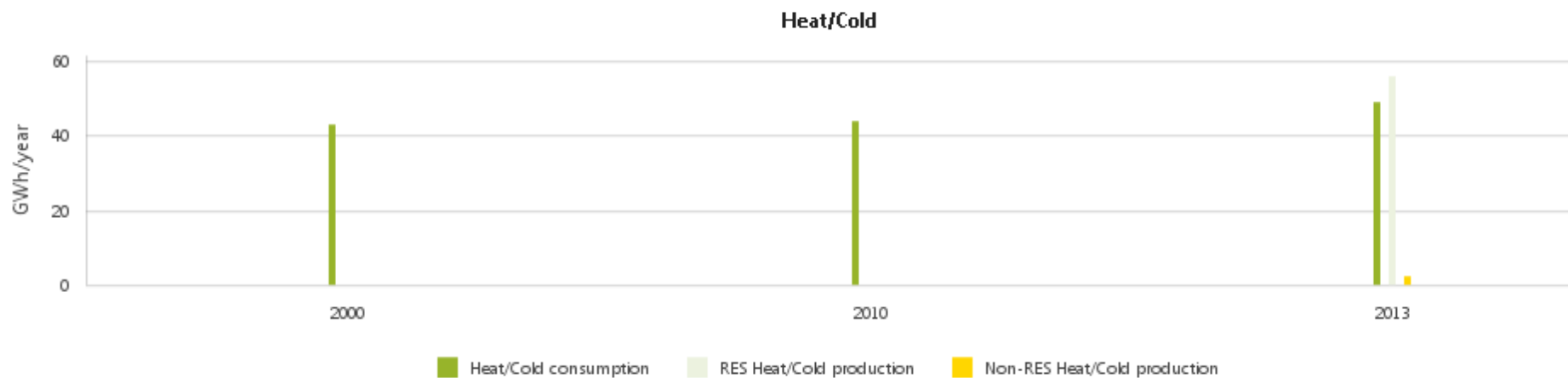
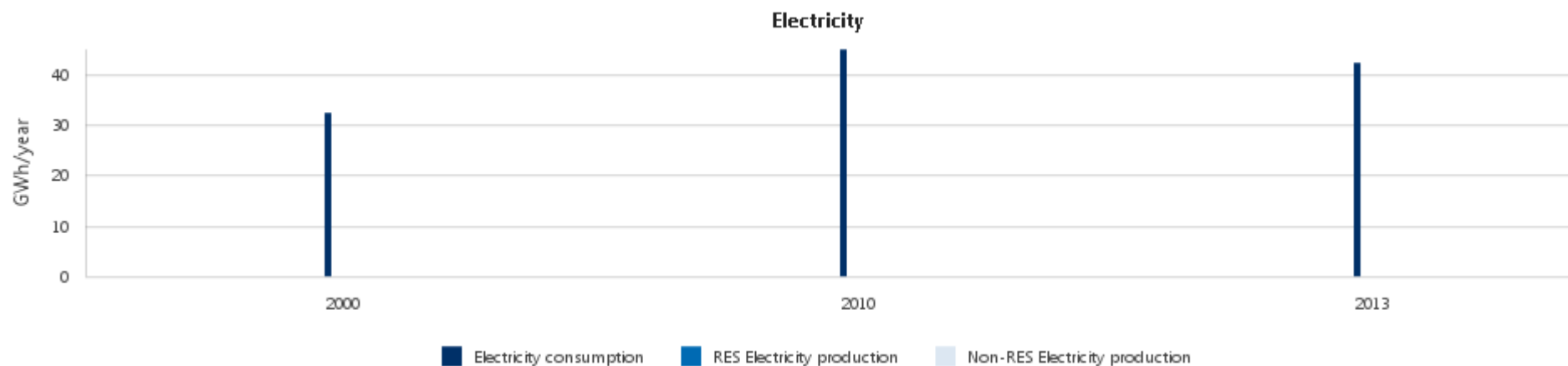


* Odnawialne źródła energii - do zastosowań niezwiązanych z energią elektryczną.

** Mieszanka energii cieplnej i energii elektrycznej / zimny nie jest zidentyfikowany.

10) Lokalna produkcja energii

Udział lokalnej produkcji energii z ogólnym końcowym zużyciu energii: 5,2%



Komentarze

Raport z monitorowania SEAP podlega weryfikacji przez Wspólne Centrum Badawcze Komisji Europejskiej. Najważniejsze elementy szablonu SEAP będą udostępniane publicznie po jego zatwierdzeniu.

KATEGORIE

A Obszar interwencji

A1 Komunalne - Domy - Budynki trzeciorzędowych

A11 powłoka budynku

A12 Odnawialne źródła energii do ogrzewania pomieszczeń i ciepłej wody

A13 Efektywność energetyczna w ogrzewania i ciepłej wody

A14 Energooszczędne systemy oświetleniowe

A15 Energooszczędne urządzenia elektryczne

A16 Zintegrowane działania (wszystkie powyżej)

A17 Technologie informacyjne i komunikacyjne

A18 zmiany behawioralne

A19 inny

A2 Oświetlenie publiczne

A21 efektywność energetyczna

A23 Zintegrowany energetyki odnawialnej

A24 Technologie informacyjne i komunikacyjne

A25 inny

A3 przemysł

A31 Efektywność energetyczna w procesach przemysłowych

A32 Efektywność energetyczna w budynkach

A33 energia odnawialna

A34 Technologie informacyjne i komunikacyjne

A35 inny

B INSTRUMENTY POLITYKI

B1 zabudowania

B11 Podnoszenie świadomości / szkolenia

B12 zarządzanie energią

B13 Certyfikacja energetyczna / etykietowanie

B14 Zobowiązania dostawców energii

B15 Podatki Energia / węglowe

B16 Dotacje i subwencje

B17 Finansowania zewnętrznego. PPP

B18 zamówienia publiczne

B19 normy budowlane

B110 Regulacja zagospodarowanie działki

B111 nie dotyczy

B112 inny

B2 Oświetlenie publiczne

B21 zarządzanie energią

B22 Zobowiązania dostawców energii

B23 Finansowania zewnętrznego. PPP

B24 zamówienia publiczne

B25 nie dotyczy

B26 inny

B3 przemysł

B31 Podnoszenie świadomości / szkolenia

B32 zarządzanie energią

B33 Certyfikacja energetyczna / etykietowanie

B34 Wymagania eksploatacyjne

B35 Podatki Energia / węglowe

B36 Dotacje i subwencje

B37 Finansowania zewnętrznego. PPP

C Początek działania (źródło)

C1 władze lokalne

C2 Pakt Terytorialny Coordiantor

C3 Inne (krajowym, regionalnym...)

C4 Nie można powiedzieć,

B38 nie dotyczy

B39 inny

A4 Miejski - publiczna - Transport prywatny

A41 Cleaner / skuteczne pojazdy

A42 Pojazdy elektryczne (łącznie. Infrastruktura)

A43 Przesunięcie modalne z transportu publicznego

A44 Przesunięcie modalne do spacerów i jazdy na rowerze

A45 Car sharing / łączenie

A46 Poprawa logistyki i transportu towarowego w miastach

A47 Optymalizacji sieci drogowej

A48 Rozwój wykorzystanie mieszane i powstrzymywanie spraw

A49 Technologie informacyjne i komunikacyjne

A410 Eco-driving B410 inny

A411 inne

A5 Lokalna produkcja energii elektrycznej

A51 Elektrownia Wodna

A52 Energia wiatrowa

A53 Fotowoltaika

A54 Elektrownia na biomasę

A55 Kogeneracja

A56 inteligentne sieci

A57 inny

A6 Ciepło Lokalne / zimno Produkcja

A61 Kogeneracja

A62 Ciepłowniczy / chłodzenia roślin

A63 Sieci ciepłowniczych / chłodniczych (nowa, rozbudowa, remont)

A64 inny

B4 transport

B41 Podnoszenie świadomości / szkolenia

B42 Zintegrowany system sprzedaży biletów i opłat

B43 Dotacje i subwencje

B44 Opłaty drogowe

B45 Regulacja zagospodarowanie działki

B46 Rozporządzenie planowania / mobilność transportowa

B47 zamówienia publiczne

B48 Dobrowolne porozumienia z zainteresowanymi stronami

B49 nie dotyczy

B5 Lokalna produkcja energii elektrycznej

B51 Podnoszenie świadomości / szkolenia

B52 Zobowiązania dostawców energii

B53 Dotacje i subwencje

B54 Finansowania zewnętrznego. PPP

B55 normy budowlane

B56 Planowanie przestrzenne

B57 nie dotyczy

B58 inny

B6 Ciepło Lokalne / zimno Produkcja

B61 Podnoszenie świadomości / szkolenia

B62 Zobowiązania dostawców energii

B63 Dotacje i subwencje

B64 Finansowania zewnętrznego. PPP

B65 normy budowlane

B66 Regulacja zagospodarowanie działki

B67 nie dotyczy

B68 inny

A7inny

A71rewitalizacja obszarów miejskich

A72Odpadami i ściekami

A73Sadzenie drzew na terenach miejskich

A74 Rolnictwo i leśnictwo związane

A75inny

B7inny

B71Podnoszenie świadomości / szkolenia

B72Planowanie przestrzenne

B73nie dotyczy

B74inny