



**INFRASTRUKTURA I ŚRODOWISKO**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Obszar Metropolitalny  
Gdańsk Gdynia Sopot

UNIA EUROPEJSKA  
FUNDUSZ SPÓJNOŚCI



# Strategia ZIT jako narzędzie wspierające rozwój gospodarki niskoemisyjnej

Łukasz Dąbrowski – Urząd Miasta Gdyni

Joanna Tobolewicz – Urząd Miejski w Gdańsku

*Projekt „Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gdańskiego Obszaru Metropolitalnego”  
jest współfinansowany przez Unię Europejską, ze środków Funduszu Spójności, w ramach  
Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko*



**INFRASTRUKTURA I ŚRODOWISKO**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Obszar Metropolitalny  
**Gdańsk Gdynia Sopot**

**UNIA EUROPEJSKA**  
FUNDUSZ SPÓJNOŚCI



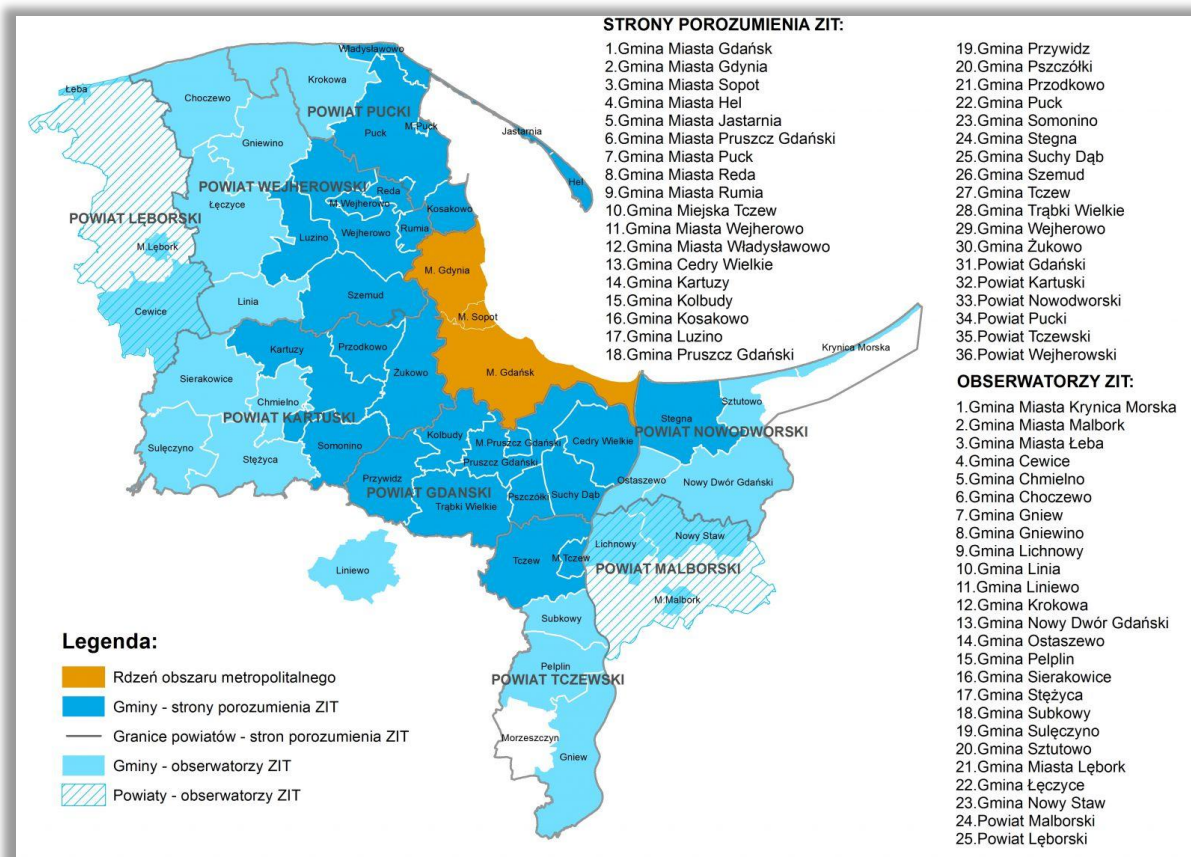
## Agenda

1. Związek ZIT
2. Budownictwo
  - a) Budynki użyteczności publicznej
  - b) Budynki mieszkalne
3. Transport
4. Działania miękkie
5. Podsumowanie

*Projekt „Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gdańskiego Obszaru Metropolitalnego”  
jest współfinansowany przez Unię Europejską, ze środków Funduszu Spójności, w ramach  
Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko*



## Strategia ZIT będzie realizowana na terenie 30 gmin województwa pomorskiego, które tworzą Związek ZIT.



Projekt „Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gdańskiego Obszaru Metropolitalnego”  
jest współfinansowany przez Unię Europejską, ze środków Funduszu Spójności, w ramach  
Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko



**INFRASTRUKTURA I ŚRODOWISKO**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Obszar Metropolitalny  
Gdańsk Gdynia Sopot

UNIA EUROPEJSKA  
FUNDUSZ SPÓJNOŚCI



Cele strategiczne Związku ZIT:

I. Rozwój konkurencyjnej i innowacyjnej gospodarki

II. Budowa aktywnego i otwartego społeczeństwa

III. Kreowanie zintegrowanej przestrzeni

IV. Wzrost efektywności energetycznej i wdrożenie strategii niskoemisyjnej

*Projekt „Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gdańskiego Obszaru Metropolitalnego”  
jest współfinansowany przez Unię Europejską, ze środków Funduszu Spójności, w ramach  
Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko*



**INFRASTRUKTURA I ŚRODOWISKO**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Obszar Metropolitalny  
Gdańsk Gdynia Sopot

UNIA EUROPEJSKA  
FUNDUSZ SPÓJNOŚCI



### III. Kreowanie zintegrowanej przestrzeni

W ramach działania przewiduje się wsparcie przedsięwzięć ze środków ZIT w ramach RPO WP 2014-2020:

*PI 4e Promowanie strategii niskoemisyjnych dla wszystkich rodzajów terytoriów, w szczególności dla obszarów miejskich, w tym wspieranie zrównoważonej multimodalnej mobilności miejskiej i działań adaptacyjnych mających oddziaływanie łagodzące na zmiany klimatu,*  
*PI 7d Rozwój i rehabilitacja kompleksowych, wysokiej jakości i interoperacyjnych systemów transportu kolejowego oraz propagowanie działań służących zmniejszeniu hałasu.*





### III. Kreowanie zintegrowanej przestrzeni – dotychczas podejmowane działania (elektryczny transport publiczny – skm, tramwaje, trolejbusy)

Szybka Kolej Miejska w Trójmieście od września 2008 realizuje program inwestycyjny przewidujący modernizację taboru oraz przebudowę i rozbudowę infrastruktury. Całkowity koszt przedsięwzięcia szacowany był na 342,6 – 350,0 mln zł brutto (w tym 167 mln zł z UE i 55 mln z obligacji emitowanych przez SKM za pośrednictwem BGK).



*Projekt „Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gdańskiego Obszaru Metropolitalnego”  
jest współfinansowany przez Unię Europejską, ze środków Funduszu Spójności, w ramach  
Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko*



**INFRASTRUKTURA I ŚRODOWISKO**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Obszar Metropolitalny  
Gdańsk Gdynia Sopot

UNIA EUROPEJSKA  
FUNDUSZ SPÓJNOŚCI



### III. Kreowanie zintegrowanej przestrzeni – dotychczas podejmowane działania (elektryczny transport publiczny – skm, tramwaje, trolejbusy)

#### Tramwaje:

ZKM Gdańsk zdecydował się zamówić 35 tramwajów Pesa 120Na Swing. Wartość zamówienia wyniosła 305.520.696 zł brutto, z czego 37,5% kosztów zostało pokrytych z funduszy UE. Nowe tramwaje były dostarczane wraz z używanymi tramwajami Düwag N8C, które w wyniku modernizacji zostały nazwane N8C-NF. Wszystkie Pesy zostały przyjęte na stan zajezdni Wrzeszcz.

*Projekt „Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gdańskiego Obszaru Metropolitalnego”  
jest współfinansowany przez Unię Europejską, ze środków Funduszu Spójności, w ramach  
Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko*





### III. Kreowanie zintegrowanej przestrzeni – dotychczas podejmowane działania (elektryczny transport publiczny – skm, tramwaje, trolejbusy)

1. 25% udziału trolejbusów w transporcie publicznym w Gdyni
2. Zakup 30 trolejbusów (ilość trolejbusów w eksploatacji wynosi 72) z bateriami Cd-Li (zasięg 5 km bez zasilania z sieci) oraz 2 z bateriami Li-Ion (zasięg do 35 km bez zasilania z sieci)
3. Modernizacja 5 podstacji trakcyjnych
4. Wybudowanie 4 nowych podstacji trakcyjnych
5. Konwersja starych autobusów na trolejbusy (średnio 5 rocznie od 2011)
6. Instalacja superkondensatora na jednej z podstacji
6. Przygotowanie podręcznika „Konwersji autobusów na trolejbusy”
7. Całkowita wartość projektu w latach 2007 – 2013 wynosiła ok. 100 mln zł a dofinansowanie wynosiło 70%







**INFRASTRUKTURA I ŚRODOWISKO**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

 **Obszar Metropolitalny  
Gdańsk Gdynia Sopot**

**UNIA EUROPEJSKA  
FUNDUSZ SPÓJNOŚCI**



### III. Kreowanie zintegrowanej przestrzeni – dotychczas podejmowane działania (transport publiczny – autobusy z normą EEV i EURO 6)



*Projekt „Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gdańskiego Obszaru Metropolitalnego”  
jest współfinansowany przez Unię Europejską, ze środków Funduszu Spójności, w ramach  
Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko*



**INFRASTRUKTURA I ŚRODOWISKO**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

 Obszar Metropolitalny  
Gdańsk Gdynia Sopot

UNIA EUROPEJSKA  
FUNDUSZ SPÓJNOŚCI



### III. Kreowanie zintegrowanej przestrzeni – dotychczas podejmowane działania (transport publiczny – autobusy z normą EEV i EURO 6)

Miasto Gdynia posiada 31 autobusów zasialanych CNG, które stanowią 16% **całego publicznego transportu autobusowego w Gdyni w 2015.**

Dzięki eksploatacji autobusów na CNG udało się zmniejszyć emisję CO<sub>2</sub> o **1100 ton.**

Autobusy CNG jeżdżą na terenie Gdyni, Rumi i Sopotu.



*Projekt „Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gdańskiego Obszaru Metropolitalnego”  
jest współfinansowany przez Unię Europejską, ze środków Funduszu Spójności, w ramach  
Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko*





### III. Kreowanie zintegrowanej przestrzeni – dotychczas podejmowane działania. Komunikacja rowerowa

Długość dróg rowerowych w Gdańsku na koniec 2014 roku wynosi 530 km.

Długość dróg rowerowych w Gdyni na koniec 2014 roku wynosi 105 km.

Długość dróg rowerowych w Sopocie na koniec 2014 wynosi 18,131 km.







**INFRASTRUKTURA I ŚRODOWISKO**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



**UNIA EUROPEJSKA**  
FUNDUSZ SPÓJNOŚCI



### III. Kreowanie zintegrowanej przestrzeni – dotychczas podejmowane działania. Kampanie promocyjne.



segmented  
marketing for  
energy efficient  
transport



Supported by  
**INTELLIGENT ENERGY**  
EUROPE 



*Projekt „Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gdańskiego Obszaru Metropolitalnego”  
jest współfinansowany przez Unię Europejską, ze środków Funduszu Spójności, w ramach  
Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko*





**INFRASTRUKTURA I ŚRODOWISKO**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Obszar Metropolitalny  
Gdańsk Gdynia Sopot

UNIA EUROPEJSKA  
FUNDUSZ SPÓJNOŚCI



### III. Kreowanie zintegrowanej przestrzeni

W ramach działania **przewiduje się wsparcie przedsięwzięć ze środków ZIT w ramach RPO WP 2014-2020:**

***PRZEDSIĘWZIĘCIE 1 – WĘZŁY INTEGRACYJNE OMT WRAZ Z TRASAMI DOJAZDOWYMI***

***PRZEDSIĘWZIĘCIE 2 – WDROŻENIE SYSTEMU BILETU ELEKTRONICZNEGO JAKO NARZĘDZIA INTEGRACJI TARYFOWO-BILETOWEJ TRANSPORTU PUBLICZNEGO NA OMT, UMOŻLIWIAJĄCEGO WPROWADZENIE WSPÓLNEGO BILETU***

***PRZEDSIĘWZIĘCIE 3 – BUDOWA ZINTEGROWANEGO SYSTEMU MONITOROWANIA BEZPIECZEŃSTWA ORAZ ZARZĄDZANIA INFORMACJĄ NA LINII KOLEJOWEJ NR 250 W TRÓJMIEŚCIE WRAZ Z MODERNIZACJĄ BUDYNKU DWORCA PODMIEJSKIEGO W GDYNI GŁÓWNEJ ORAZ PERONÓW NA LINII KOLEJOWEJ NR 250***



### III. Kreowanie zintegrowanej przestrzeni

W ramach działania **przewiduje się realizację przedsięwzięć komplementarnych ze środków POIiŚ 2014-2020 (PI 4.V):**

1. Utworzenie węzłów integrujących transport zbiorowy i indywidualny: Gdańsk Główny, Gdańsk Wrzeszcz, Gdańsk Oliwa, Gdańsk Śródmieście, Gdynia Chylonia, Gdynia Główna wraz z budową udogodnień dla komunikacji publicznej oraz parkingów samochodowych i rowerowych.
2. Zakup taboru komunikacji publicznej (tramwaje, autobusy, trolejbusy).
3. Udogodnienia dla komunikacji publicznej włącznie z budową nowych linii tramwajowych, trolejbusowych i bus pasów wraz z towarzyszącą infrastrukturą drogową, chodnikami i drogami rowerowymi.
4. Budowa i modernizacja zaplecza komunikacji publicznej.



**INFRASTRUKTURA I ŚRODOWISKO**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Obszar Metropolitalny  
**Gdańsk Gdynia Sopot**

**UNIA EUROPEJSKA**  
FUNDUSZ SPÓJNOŚCI



## IV. Wzrost efektywności energetycznej i wdrożenie strategii niskoemisyjnej – dotychczas podejmowane działania

W ramach działania przewiduje się wsparcie przedsięwzięć ze środków ZIT w ramach RPO WP 2014-2020:

**PI 4c** Wspieranie efektywności energetycznej, inteligentnego zarządzania energią i wykorzystywania odnawialnych źródeł energii w infrastrukturze publicznej, w tym w budynkach publicznych i w sektorze mieszkaniowym.



**INFRASTRUKTURA I ŚRODOWISKO**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Obszar Metropolitalny  
Gdańsk Gdynia Sopot

UNIA EUROPEJSKA  
FUNDUSZ SPÓJNOŚCI



## IV. Wzrost efektywności energetycznej i wdrożenie strategii niskoemisyjnej – dotychczas podejmowane działania

Termomodernizacja obiektów użyteczności dotyczyła docieplenia ścian, stropodachów, modernizacji systemu grzewczego, wymianie stolarki okiennej oraz wymianie drzwi wejściowych.

Rezultatem projektu była poprawa efektywności energetycznej średnio o 50%.

Dodatkowo przeprowadzono kampanie edukacyjne mające na celu naukę prawidłowych nawyków obsługi systemów grzewczych. Kampanie były skierowane zarówno do uczniów, jak i nauczycieli.



*Projekt „Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gdańskiego Obszaru Metropolitalnego”  
jest współfinansowany przez Unię Europejską, ze środków Funduszu Spójności, w ramach  
Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko*





## IV. Wzrost efektywności energetycznej i wdrożenie strategii niskoemisyjnej – dotychczas podejmowane działania

| Nazwa Szkoły                              | Adres            | Rok modernizacji | Zużycie energii cieplnej przed modernizacją | Zużycie energii cieplnej w trakcie modernizacji | Zużycie energii po zakończeniu modernizacji | Osiągnięty poziom oszczędności energii cieplnej | Jednostka energii |
|---|------------------|------------------|---|---|---|---|-------------------|
| Szkoła Podstawowa nr 10                   | Morska 192       | 2010             | 713723,02                                   | 673233,43                                       | 373299,51                                   | <b>48%</b>                                      | GJ                |
| IV Liceum Ogólnokształcące                | Morska 186       | 2010             | 691172,5                                    | 574821,16                                       | 345054,71                                   | <b>50%</b>                                      | GJ                |
| X Liceum Ogólnokształcące                 | Władysława IV 58 | 2010             | 453056,6                                    | 396428  | 229266,6                                    | <b>49%</b>                                      | GJ                |
| Technikum Transportowe                    | Zwycięstwa 194   | 2010             | 269229,38                                   | 289935,1  | 192406,3                                    | <b>29%</b>                                      | m3 gazu           |
| Zespół Wczesnej Edukacji nr 1             | Wiczlińska 33    | 2010             | 545621,15                                   | 555833,2  | 321701,6                                    | <b>41%</b>                                      | GJ                |
| I Akademickie Liceum Ogólnokształcące (*) | Narcyzowa 6      | 2010             | 1915,3                                      | 1848,2  | 1553,6                                      | <b>19%</b>                                      | GJ                |
| Szkoła Podstawowa nr 35                   | Uczniowska 1     | 2011             | 2411,197                                    | 1872,469  | 1318,16                                     | <b>45%</b>                                      | GJ                |
| Szkoła Podstawowa nr 39                   | Unruga 88        | 2011             | 4396  | 3185  | 2514,10                                     | <b>43%</b>                                      | GJ                |
| Zespół Szkół Ogólnokształcących nr1       | Legionów 27      | 2011             | 5020,89                                     | 3802,05   | 3078,70                                     | <b>38,6%</b>                                    | GJ                |

*Projekt „Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gdańskiego Obszaru Metropolitalnego”  
jest współfinansowany przez Unię Europejską, ze środków Funduszu Spójności, w ramach  
Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko*

(\*)W latach 2009 – 2010  
szkoła była zamknięta.



**INFRASTRUKTURA I ŚRODOWISKO**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Obszar Metropolitalny  
Gdańsk Gdynia Sopot

**UNIA EUROPEJSKA**  
FUNDUSZ SPÓJNOŚCI



## IV. Wzrost efektywności energetycznej i wdrożenie strategii niskoemisyjnej – dotychczas podejmowane działania



Elewacje po zakończeniu działań modernizacyjnych

*Projekt „Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gdańskiego Obszaru Metropolitalnego”  
jest współfinansowany przez Unię Europejską, ze środków Funduszu Spójności, w ramach  
Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko*



**INFRASTRUKTURA I ŚRODOWISKO**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Obszar Metropolitalny  
Gdańsk Gdynia Sopot

UNIA EUROPEJSKA  
FUNDUSZ SPÓJNOŚCI



## IV. Wzrost efektywności energetycznej i wdrożenie strategii niskoemisyjnej – dotychczas podejmowane działania



*Projekt „Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gdańskiego Obszaru Metropolitalnego”  
jest współfinansowany przez Unię Europejską, ze środków Funduszu Spójności, w ramach  
Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko*

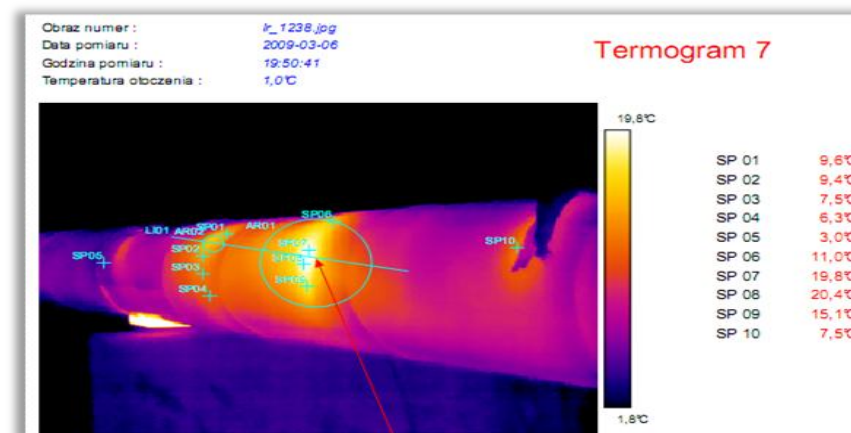




## IV. Wzrost efektywności energetycznej i wdrożenie strategii niskoemisyjnej – dotychczas podejmowane działania

Przedsiębiorstwa OPEC Sp. z o.o. oraz GPEC Sp. z o.o. realizują projekty mające na celu wymianę starych rur ciepłowniczych na preizolowane. Dodatkowo przedsiębiorstwa aktywnie włączają się w likwidację niskiej emisji biorąc udział w takich projektach jak:

- a) KAWKA
- b) Czyste Powietrze Pomorza







## IV. Wzrost efektywności energetycznej i wdrożenie strategii niskoemisyjnej – dotychczas podejmowane działania (rewitalizacja)



*Projekt „Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gdańskiego Obszaru Metropolitalnego”  
jest współfinansowany przez Unię Europejską, ze środków Funduszu Spójności, w ramach  
Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko*



**INFRASTRUKTURA I ŚRODOWISKO**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Obszar Metropolitalny  
Gdańsk Gdynia Sopot

UNIA EUROPEJSKA  
FUNDUSZ SPÓJNOŚCI



## IV. Wzrost efektywności energetycznej i wdrożenie strategii niskoemisyjnej – dotychczas podejmowane działania (Edukacja)

Od 13 lat samorzady Obszaru Metropolitalnego oraz uczelnie wyższe aktywnie włączają się w organizację Bałtyckiego Festiwalu Nauki.

Od 2011 roku Urząd Marszałkowski wspólnie z pomorskimi samorządami organizuje Pomorskie Dni Energii.



*Projekt „Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gdańskiego Obszaru Metropolitalnego”  
jest współfinansowany przez Unię Europejską, ze środków Funduszu Spójności, w ramach  
Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko*





**INFRASTRUKTURA I ŚRODOWISKO**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Obszar Metropolitalny  
Gdańsk Gdynia Sopot

UNIA EUROPEJSKA  
FUNDUSZ SPÓJNOŚCI



## IV. Wzrost efektywności energetycznej i wdrożenie strategii niskoemisyjnej – dotychczas podejmowane działania (Edukacja)



*Projekt „Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gdańskiego Obszaru Metropolitalnego”  
jest współfinansowany przez Unię Europejską, ze środków Funduszu Spójności, w ramach  
Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko*



**INFRASTRUKTURA I ŚRODOWISKO**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Obszar Metropolitalny  
Gdańsk Gdynia Sopot

UNIA EUROPEJSKA  
FUNDUSZ SPÓJNOŚCI



## IV. Wzrost efektywności energetycznej i wdrożenie strategii niskoemisyjnej

W ramach działania przewiduje się wsparcie przedsięwzięć ze środków  
**ZIT w ramach RPO WP 2014-2020:**

***PRZEDSIĘWZIĘCIE 1 - KOMPLEKSOWA MODERNIZACJA ENERGETYCZNA BUDYNKÓW  
UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ***

***PRZEDSIĘWZIĘCIE 2 - KOMPLEKSOWA MODERNIZACJA ENERGETYCZNA BUDYNKÓW  
MIESZKALNYCH KOMUNALNYCH OMT***





## IV. Wzrost efektywności energetycznej i wdrożenie strategii niskoemisyjnej

W ramach działania **przewiduje się realizację przedsięwzięć komplementarnych ze środków POIiŚ 2014-2020:**

1. Kompleksowa modernizacja energetyczna budynków mieszkalnych spółdzielni mieszkaniowych, wspólnot mieszkaniowych Obszaru Metropolitalnego Trójmiasta (PI 4.3) (możliwy m.in. POIiŚ PI 4.III)
2. Ograniczenie niskiej emisji poprzez likwidację źródeł węglowych na terenie Związku ZIT
3. Podłączenie nowych odbiorców na terenie Związku ZIT
4. Modernizacja sieci ciepłowniczych na terenie Związku ZIT
5. Podłączenie Zakładu Termicznego Przekształcania Odpadów (ZTPO) w Gdańsku Szadółkach do miejskiej sieci oraz dostosowania m.s.c. do współpracy z ZTPO w warunkach wysokosprawnej kogeneracji



**INFRASTRUKTURA I ŚRODOWISKO**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Obszar Metropolitalny  
Gdańsk Gdynia Sopot

**UNIA EUROPEJSKA**  
FUNDUSZ SPÓJNOŚCI



## Podsumowanie

Realizacja wszystkich przedsięwzięć w ramach Strategii ZIT, przyczyni się do:

1. Zmniejszenia zużycia energii
2. Zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych
3. Zwiększy bezpieczeństwo energetyczne regionu

*Projekt „Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gdańskiego Obszaru Metropolitalnego”  
jest współfinansowany przez Unię Europejską, ze środków Funduszu Spójności, w ramach  
Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko*



**INFRASTRUKTURA I ŚRODOWISKO**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Obszar Metropolitalny  
**Gdańsk Gdynia Sopot**

**UNIA EUROPEJSKA**  
FUNDUSZ SPÓJNOŚCI



Dziękuję za uwagę 😊

Dane kontaktowe:

[l.dabrowski@gdynia.pl](mailto:l.dabrowski@gdynia.pl)

[joanna.tobolewicz@gdansk.gda.pl](mailto:joanna.tobolewicz@gdansk.gda.pl)

*Projekt „Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gdańskiego Obszaru Metropolitalnego”  
jest współfinansowany przez Unię Europejską, ze środków Funduszu Spójności, w ramach  
Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko*