



**INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
FUNDUSZ SPÓJNOŚCI



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013



Plan gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Mysłowice

Mysłowice, maj 2016 roku



**INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
FUNDUSZ SPÓJNOŚCI



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Zamawiający:



Urzędu Miasta Mysłowice
ul. Powstańców 1
41-400 Mysłowice
um@myslowice.pl
www.myslowice.pl

Wykonawca:



AT GROUP S.A.
NIP: 645 19 95 494
ul. Główna 5
42-693 Krupski Młyn
www.atgroupsa.pl
atgroupsa@atgroupsa.pl



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Spis treści

I.	STRESZCZENIE	8
II.	PODSTAWA FORMALNA OPRACOWANIA	10
II.1.	Podstawa opracowania	10
II.2.	Zakres opracowania	11
II.3.	Cel opracowania	12
II.4.	Aspekty organizacyjne i finansowe	14
II.4.1.	Struktura organizacyjna	14
II.4.2.	Zasoby ludzkie	15
II.4.3.	Budżet i źródła finansowania inwestycji	16
II.4.4.	Plan wdrażania, monitorowania i weryfikacji	17
II.4.5.	Identyfikacja interesariuszy	21
III.	POLITYKA ENERGETYCZNA NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM	23
III.1.	Strategia „Europa 2020”	23
III.2.	Zgodność z dyrektywami UE	24
IV.	POLITYKA ENERGETYCZNA NA SZCZEBLU KRAJOWYM	26
IV.1.	Zgodność Planu Gospodarki Niskoemisyjnej z krajowymi dokumentami strategicznymi	26
IV.1.1.	Polityka ekologiczna państwa na lata 2009-2012 z perspektywą do roku 2016 26	
IV.1.2.	Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności	26
IV.1.3.	Strategia Rozwoju Kraju 2020.	28
IV.1.4.	Założenia Narodowego Programu Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej	29
IV.2.	Zgodność Planu gospodarki niskoemisyjnej z dokumentami strategicznymi województwa śląskiego	30
IV.2.1.	Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2020+”	30



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

IV.2.2.	Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego – rok 2004.	32
IV.2.3.	Strategia Ochrony Przyrody Województwa Śląskiego do roku 2030.....	33
IV.2.4.	Program Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2013 z perspektywą do roku 2018	34
IV.2.5.	Program Wykorzystania Odnawialnych Źródeł Energii na obszarach nieprzemysłowych województwa śląskiego (projekt)	35
IV.2.6.	Program ochrony powietrza dla terenu województwa śląskiego mający na celu osiągnięcie poziomów dopuszczalnych i docelowych substancji w powietrzu oraz pułapu stężenia ekspozycji (2014)	36
IV.3.	Zgodność Planu gospodarki niskoemisyjnej ze strategicznymi dokumentami Miasta Mysłówice.....	39
IV.3.1.	Strategia zrównoważonego rozwoju Mysłówice 2020+	39
IV.3.2.	Aktualizacja projektu założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Miasta Mysłówice	40
IV.3.3.	Program ochrony środowiska dla Miasta Mysłówice – aktualizacja na lata 2007 – 2010 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2011 – 2014	40
V.	CHARAKTERYSTYKA SPOŁECZNO – GOSPODARCZA MIASTA MYŚŁOWICE	42
V.1.	Położenie Miasta, podział administracyjny	42
V.2.	Demografia	42
V.3.	Klimat	44
V.4.	Mieszkalnictwo	44
V.5.	Przedsiębiorcy	46
V.6.	Rolnictwo	46
V.7.	Leśnictwo	47
VI.	CHARAKTERYSTYKA NOŚNIKÓW ENERGETYCZNYCH ZUŻYWANYCH NA TERENIE MIASTA MYŚŁOWICE	48
VI.1.	Opis infrastruktury technicznej	48



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

VI.1.1.	Ogólna charakterystyka infrastruktury technicznej.....	48
VI.1.2.	SYSTEM CIEPŁOWNICZY	48
(1)	Wstęp	48
(2)	Zapotrzebowanie na ciepło	49
(3)	Operatorzy sieci ciepłowniczych	54
VI.1.3.	SYSTEM GAZOWNICZY	64
VI.1.4.	SYSTEM ELEKTROENERGETYCZNY.....	71
VI.2.	Charakterystyka głównych sektorów odbiorców energii	90
VI.2.1.	Budynki i źródła ciepła.....	90
(1)	Ogólna charakterystyka	90
(2)	Mieszkalnictwo wielorodzinne	92
(3)	Mieszkalnictwo jednorodzinne	98
VI.2.2.	Budynki użyteczności publicznej	104
VI.2.3.	Transport.....	105
(1)	Transport ogółem.....	105
(2)	Publiczny transport zbiorowy	107
VI.2.4.	Oświetlenie uliczne	109
VI.2.5.	Działalność gospodarcza	109
VI.2.6.	Gospodarka odpadami	109
VII.	ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO.....	112
VII.1.	Ochrona ptaków podczas wykonywania prac termomodernizacyjnych	112
VII.2.	Zakres oddziaływania Planu gospodarki niskoemisyjnej na środowisko.....	113
VIII.	METODOLOGIA OPRACOWANIA PGN.....	114
VIII.1.	Metodyka pozyskania danych	114
VIII.2.	Wskaźniki emisji	115
VIII.3.	Obliczenia wielkości emisji CO ₂	116



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

IX.	INWENTARYZACJA EMISJI CO ₂	118
IX.1.	Wyniki bazowej inwentaryzacji emisji CO ₂	118
IX.2.	Prognozowane zużycie energii i emisja CO ₂ w 2020 roku	122
IX.3.	Identyfikacja obszarów problemowych.....	124
X.	PLAN GOSPODARKI NISKOEMISYJNEJ.....	126
X.1.	Wizja	126
X.2.	Cele gospodarki niskoemisyjnej na terenie Miasta Mysłówice	127
XI.	IDENTYFIKACJA MOŻLIWYCH DO WDROŻENIA PRZEDSIĘWZIĘĆ.....	131
XI.1.	Działania planowane do 2020 roku	131
XI.1.1.	Długoterminowa strategia - cele i zobowiązania	131
XI.1.2.	Planowane działania krótko i długoterminowe	131
XI.2.	Finansowanie inwestycji ujętych w planie	163
XI.2.1.	Środki krajowe.....	163
(1)	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach 163	
(2)	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.....	163
(3)	Bank Gospodarstwa Krajowego.....	164
(4)	Bank Ochrony Środowiska.....	165
XI.2.2.	Środki europejskie – nowa perspektywa finansowa.....	169
(1)	Regionalny Program Operacyjny Województwa Śląskiego na lata 2014-2020 .	169
(2)	Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko na lata 2014-2020.....	170
XII.	PODSUMOWANIE	173
XIII.	LITERATURA	175
XIV.	Spisy rysunków, tabel i wykresów.....	176
XIV.1.	SPIS RYSUNKÓW	176
XIV.2.	SPIS TABEL.....	176



**INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
FUNDUSZ SPÓJNOŚCI



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

XIV.3.	SPIS WYKRESÓW	179
--------	---------------------	-----



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

I. STRESZCZENIE

Celem niniejszego dokument jest przedstawienie zakresu działań możliwych do realizacji w związku z ograniczeniem zużycia energii oraz zmniejszenia emisji zanieczyszczeń do atmosfery. Cel ten jest zbieżny z dotychczasową polityką energetyczną miasta Mysłowice. Głównym celem jest osiągnięcie redukcji emisji gazów cieplarnianych, zwiększenie udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych oraz ograniczenie konsumpcji energii finalnej. Zaplanowane działania pozwolą na uzyskanie oszczędności energii na poziomie 24 084 MWh/rok czyli uzyskanie wskaźnika oszczędności energii finalnej na poziomie 1,91 % , udziału energii z OZE na poziomie 2,71 % , co daje wzrost o 0,06 pkt % w stosunku do udziału w 2013 roku i redukcji emisji dwutlenku węgla na poziomie 8 067 Mg CO₂/rok w roku 2020 w stosunku do roku bazowego, tj. ograniczenie o 2,63 %.

Jako rok bazowy do wszelkich analiz przyjęto rok 2013 ze względu na możliwość weryfikacji danych liczbowych zostało to wykazane w rozdziale VII.1 opracowania. Dla określenia wskaźników energochłonności przeprowadzono ankietowe badania użytkowników energii w gminie.

W rozdziale VII.1 określono grupy interesariuszy, do których skierowane są działania.

W Rozdziale III przeanalizowano inne dokumenty strategiczne Miasta Mysłowice i określono zgodność Planu z tymi dokumentami.

Sporządzono Bazową inwentaryzację Emisji na podstawie zużycia energii na terenie Miasta. Bazowa inwentaryzacja emisji obejmuje zużycie energii w budynkach, urządzeniach i przemyśle, transporcie ze szczególnym uwzględnieniem sektorów, w których samorząd zamierza podjąć działania zmierzające do ograniczenia emisji. Szczegóły zawiera rozdział VII.

W związku z realizacją zadań z zakresu transportu publicznego na terenie Miasta przez Komunikacyjny Związek Komunikacyjny GOP w Planie ujęte zostały informacje na temat planowanych inwestycji wskazanych przez ten podmiot. Ze względu na brak własnych składowisk odpadów w Planie nie ujęto działań związanych z ograniczeniami emisji ze

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

składowisk. Ujęte zostały działania związane z produkcją energii ze źródeł odnawialnych oraz działania nieinwestycyjne związane z zamówieniami publicznymi, planowaniem przestrzennym, oraz strategią komunikacji w zakresie wpływu na zmiany postaw konsumpcyjnych użytkowników energii.

Dokument składa się z podstawowych wymaganych dokumentów w postaci:

1. Streszczenia,
2. Opisu cele strategicznych i szczegółowych,
3. Opis stanu obecnego Miasta,
4. Identyfikacji obszarów problemowych,
5. Prezentację aspektów organizacyjnych i finansowych związanych z Planem,
6. Prezentację wyników bazowej inwentaryzacji emisji dwutlenku węgla,
7. Wykaz działań/zadań i środki zaplanowane na cały okres objęty planem, dla każdego z działań/zadań wskazanych w planie przedstawiono opis, podmioty odpowiedzialne za realizację, harmonogram, koszty, wskaźniki osiągane w wyniku realizacji poszczególnych działań/zadań, mierniki monitorowania realizacji działań/zadań?

W rozdziale II.4 opisana została struktura organizacyjna niezbędna do wdrożenia gospodarki niskoemisyjnej w Mieście. Wskazano, iż struktura organizacyjna Miasta zostanie w najbliższym czasie dostosowana do wymogów niezbędnych do wdrażania planu. Określone zostały niezbędne zasoby ludzkie i finansowe oraz plan przystosowania struktur miejskich do realizacji zadań wynikających z planu. Dokument zawiera również procedurę monitorowania i oceny postępów związanych z wdrażaniem planu oraz procedurę ewaluacji osiąganych celów oraz wprowadzania zmian w planie.

Wszystkie działania ujęte w planie dotyczą szczebla lokalnego oraz całego obszaru geograficznego, tj. Miasta Mysłowice. W planie skoncentrowano się na działaniach niskoemisyjnych i efektywnie wykorzystujących zasoby, w tym poprawie efektywności energetycznej, wykorzystaniu OZE.



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

II. PODSTAWA FORMALNA OPRACOWANIA

II.1. Podstawa opracowania

Podstawą formalną opracowania "Plan gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Mysłówice" jest umowa zawarta w dniu 4.02.2015 roku pomiędzy Miastem Mysłówice a firmą AT GROUP S.A.

Plan gospodarki niskoemisyjnej jest dokumentem, w którym wskazane są działania, których realizacja zapewni poprawę stanu powietrza atmosferycznego w Mieście, zmniejszenie zużycia energii oraz wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w wytwarzaniu energii.

Dnia 7 grudnia 2007 r. Komisja Europejska zatwierdziła Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko na lata 2007-2013. Wielkość unijnych środków na realizację programu określono na poziomie ponad 28 miliardów euro, co stanowiło około 42% całości środków polityki spójności w Polsce w tamtym okresie programowania budżetu UE.

Program obejmował swoim zakresem duże inwestycje infrastrukturalne w zakresie ochrony środowiska, transportu, energetyki, kultury i dziedzictwa narodowego, ochrony zdrowia oraz szkolnictwa wyższego.

Głównym celem programu była poprawa atrakcyjności inwestycyjnej kraju oraz ochrona i poprawa stanu środowiska. Podział środków UE dostępnych w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko określono pomiędzy poszczególnymi sektorami:

- transport – 19,6 mld euro,
- środowisko – 5,1 mld euro,
- energetyka – 1,7 mld euro,
- szkolnictwo wyższe – 586,5 mln euro,
- kultura – 533,6 mln euro,
- zdrowie – 395,5 mln euro.

W ramach programu realizowanych było **15 priorytetów w tym priorytet IX** Infrastruktura energetyczna przyjazna środowisku i efektywność energetyczna – 1 403,0 mln euro (w tym 748,0 mln euro z FS).



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Miasto Mysłowice jako jedna z wielu gmin w Polsce ubiegała się i uzyskała dofinansowanie na opracowanie Planu gospodarki niskoemisyjnej w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007 – 2013 Priorytet IX. Infrastruktura energetyczna przyjazna środowisku i efektywność energetyczna Działanie 9.3. Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej - Plany gospodarki niskoemisyjnej. Miasto Mysłowice pozyskało dofinansowanie, które pokrywa 85% kosztów opracowania planu.

II.2. Zakres opracowania

Zakres dokumentu „Plan gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Mysłowice” jest zgodny z postanowieniami, przyjętego w 2008 r. przez UE pakietu klimatyczno-energetycznego, którego podstawowe cele to:

1. redukcja emisji CO₂ o 20% w roku 2020 w porównaniu do 1990 r.,
2. wzrost zużycia energii ze źródeł odnawialnych w UE z obecnych 8,5 do 20% w 2020 r.; dla Polski ustalono wzrost z 7 do 15%,
3. zwiększenie efektywności energetycznej w roku 2020 o 20%.

Zakres dokumentu „Plan gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Mysłowice” obejmuje m.in.:

1. ocenę aktualnego stanu środowiska wraz z identyfikacją obszarów problemowych,
2. stworzenie bazy emisji CO₂ w oparciu o inwentaryzację źródeł ciepła na terenie Miasta,
3. wskazanie optymalnych działań i zadań na okres objęty planem,
4. monitoring emisji CO₂ na terenie Miasta,
5. określenie poziomu redukcji CO₂ w stosunku do roku bazowego,
6. określenie redukcji zużycia energii finalnej,
7. określenie tendencji zużycia energii ze źródeł odnawialnych,
8. plan wdrażania programu z uwzględnieniem jego monitorowania,
9. przedsięwzięcia racjonalizujące użytkowanie ciepła, energii elektrycznej i paliw gazowych i ich źródła finansowania.

Plan gospodarki niskoemisyjnej obejmuje działania dotyczące całego obszaru Miasta Mysłowice



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

II.3. Cel opracowania

Niniejsze opracowanie ma na celu określenie wartości i sposobów redukcji emisji gazów cieplarnianych do roku 2020, zwiększenia udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych oraz redukcji energii finalnej na terenie Miasta Mysłowice. Cel ten jest zgodny z założeniami pakietu klimatyczno-energetycznego, który określa cele dla całego obszaru kraju, a Miasto określa, na podstawie możliwych do sprecyzowania i założonych działań, własne cele, które planuje spełnić.

Zaplanowane do realizacji działania na lata 2015 – 2020 wraz z działaniami zrealizowanymi w latach 2013 – 2015 pozwolą na uzyskanie:

1. oszczędności energii na poziomie 24 084 MWh/rok;
2. wzrostu produkcji energii ze źródeł odnawialnych na poziomie 20 MWh/rok;
3. redukcji emisji CO₂ na poziomie 8 067 Mg CO₂/rok.

Zaplanowane do realizacja działania do 2020 roku pozwolą na osiągnięcie następujących wskaźników będących celami wyznaczonymi dla Miasta Mysłowice:

1. oszczędność energii na poziomie 1,91 % w roku 2020 w stosunku do roku bazowego,
2. wzrost udziału energii z OZE na poziomie 0,06 % w roku 2020 w stosunku do roku bazowego,
3. redukcję emisji CO₂ na poziomie 2,63 % w roku 2020 w stosunku do roku bazowego.

Ponadto celem planu jest:

Wskazanie działań służących poprawie jakości powietrza w Mieście Mysłowice

W niniejszym opracowaniu zawarto ocenę jakości powietrza w Mieście Mysłowice, poprzez zwrócenie uwagi na problem emisji CO₂ oraz określenie działań w zakresie obniżenia jej poziomu. Temat uwzględnia emisję zanieczyszczeń, pochodzącą ze źródeł w obiektach jedno- i wielorodzinnych, budynków użyteczności publicznej oraz udział zanieczyszczeń przemysłowych i komunikacyjnych. Inwentaryzacja źródeł emisji oraz jej analiza umożliwiają wskazanie zadań proponowanych do osiągnięcia założonych celów.



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Ponadto, celem opracowania jest ograniczenie emisji substancji zanieczyszczających, takich jak pyłu zawieszonego PM10 i PM2.5, a także benzo(a)pirenu i dwutlenku azotu do poziomów dopuszczalnych, bądź docelowych.

Cele związane z redukcją ww. zanieczyszczeń wynikają bezpośrednio z Programu ochrony powietrza dla terenu województwa śląskiego mającego na celu osiągnięcie poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu oraz pułapu stężenia ekspozycji.

Tabela 1 Zestawienie przewidzianych efektów ekologicznych działań naprawczych dla gminy Mysłówice

Działanie	emisja PM10 [Mg/rok]	emisja PM2,5 [Mg/rok]	emisja B(a)P [Mg/rok]	emisja SO2 [Mg/rok]	emisja NOx [Mg/rok]
Ograniczenie emisji ze źródeł spalania paliw o małej mocy (do 1 MW)	248,42	156,87	0,15	490,10	111,00
Ograniczenie emisji ze źródeł komunikacyjnych	Ze względu na brak badania natężenia ruchu na drogach ujętych działaniami pozwalającego na wyznaczenie jednoznacznych czynników określających wielkość emisji na drogach, szacunkowy spadek emisji zanieczyszczeń wynosić może około 15%.				
Ograniczenie emisji ze źródeł punktowych	Szacunkowy spadek emisji zanieczyszczeń o 5%				

Źródło: Programu ochrony powietrza dla terenu województwa śląskiego mającego na celu osiągnięcie poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu oraz pułapu stężenia ekspozycji.

Ułatwienie podejmowania decyzji o lokalizacji inwestycji przemysłowych, usługowych i mieszkaniowych.

Ułatwienie podejmowania decyzji o lokalizacji inwestycji przemysłowych, usługowych i mieszkaniowych rozumiane jest z jednej strony jako określenie obszarów, w których istnieją nadwyżki w zakresie poszczególnych systemów przesyłowych na poziomie adekwatnym do potrzeb, a z drugiej jako analiza możliwości rozumianych na poziomie rezerw terenowych, wynikających z kierunków rozwoju Miasta Mysłówice.

Umożliwienie maksymalnego wykorzystania energii odnawialnej.

Istotą maksymalnego wykorzystania energii odnawialnej jest określenie stanu aktualnego, a następnie ocena możliwości rozwojowych. Ważne jest więc podanie elementów

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

charakterystycznych poszczególnych gałęzi energetyki odnawialnej, w tym m.in.: potencjału energetycznego, lokalizacji, możliwości rozwojowych oraz aspektów prawnych.

Zwiększenie efektywności energetycznej.

Założona racjonalizacja użytkowania ciepła, energii elektrycznej i paliw gazowych, a także podjęte działania termomodernizacyjne prowadzą do poprawy efektywności energetycznej wykorzystania nośników energii przy jednoczesnej minimalizacji szkodliwego oddziaływania na środowisko.

II.4. Aspekty organizacyjne i finansowe

II.4.1. Struktura organizacyjna

Realizacja założeń „Plan gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Mysłowice” podlega Prezydentowi Miasta Mysłowice. Zadania wskazane w Planie oraz wpisane do Wieloletniej Prognozy Finansowej podlegają poszczególnym jednostkom, podległym Miasta. Za koordynację i monitoring działań określonych w Planie jest osoba odpowiedzialna za system zarządzania energią. Bieżący nadzór realizacji Planu podlega osobie koordynującej.

Dodatkowo plan obejmuje również inwestycje podmiotów niezależnych od samorządu, w tym m.in. spółdzielni czy też spółek energetycznych, posiadających niezależny budżet. W związku z powyższym niezbędne będzie zbieranie informacji na temat planowanych i realizowanych inwestycji zmniejszających emisję wśród wszystkich podmiotów zlokalizowanych na terenie Miasta.

Rola koordynatora opiera się na dopilnowaniu wypełnienia celów i kierunków wyznaczonych w Planie poprzez:

1. uwzględnienie ich w zapisach prawa lokalnego,
2. uwzględnianie ich w zapisach dokumentów strategicznych i planistycznych,
3. uwzględnianie ich w zapisach wewnętrznych regulaminów i instrukcji władz Miasta.

Ponadto rolą koordynatora będzie zbieranie wszystkich informacji na temat działań zapisanych w „Plan gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Mysłowice” i zbieranie ich w jednej wspólnej bazie.

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

W ramach struktury organizacyjnej planowane jest przeszkolenie dodatkowych osób w zakresie związanym z wykonaniem i aktualizowaniem „Plan gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Mysłówice”. Następnie stworzenie w Urzędzie Miasta komórki doradczej, której celem powinno być wsparcie jednostek Urzędu Miasta, odpowiedzialnych za realizację zadań wskazanych w Planie.

II.4.2. Zasoby ludzkie

Realizacja założeń Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Mysłówice podlega Prezydentowi Miasta Mysłówice. Zadania wskazane oraz planowane w przyszłości do realizacji w ramach założeń w/w dokumenty wpisane oraz wpisywane na bieżąco do Wieloletniej Prognoz Finansowej podlegają poszczególnym jednostkom pogłęglym miasta.

Za koordynację i monitoring działań określanych w planie i aktualizowanych będą wyznaczeni pracownicy Wydziału Ochrony Środowiska oraz Rozwoju Miasta UM Mysłówice. Zadania pracowników odpowiedzialnych za koordynację przedmiotowego projektu będą polegały na:

- Zbieraniu informacji na temat planowanych i realizowanych inwestycji zmniejszających emisję zanieczyszczeń do powietrza w jednej bazie
- Nadzorze oraz koordynacji celów i kierunków wyznaczone w planie
- Aktualizacji Planu gospodarki niskoemisyjnej
- Bieżącej ocenie i kontroli realizacji planu
- Sporządzeniu sprawozdań z realizacji planu.

Władze lokalne zamierzają zapewnić kontynuację podjętych działań i monitorowanie ich rezultatów poprzez:

- Promowanie i realizację inwestycji, które przyczynią się do zmniejszenia emisji zanieczyszczeń do powietrza, umożliwią poprawę stanu środowiska i jakości życia mieszkańców miasta.
- Przygotowanie założeń wspomagających realizację i lokalizację inwestycji z zakresu zwiększenia efektywności energetycznej termomodernizacja budynków)
- Wspieranie inwestycji, promocja i edukacja mieszkańców i inwestorów w zakresie odnawialnych źródeł energii



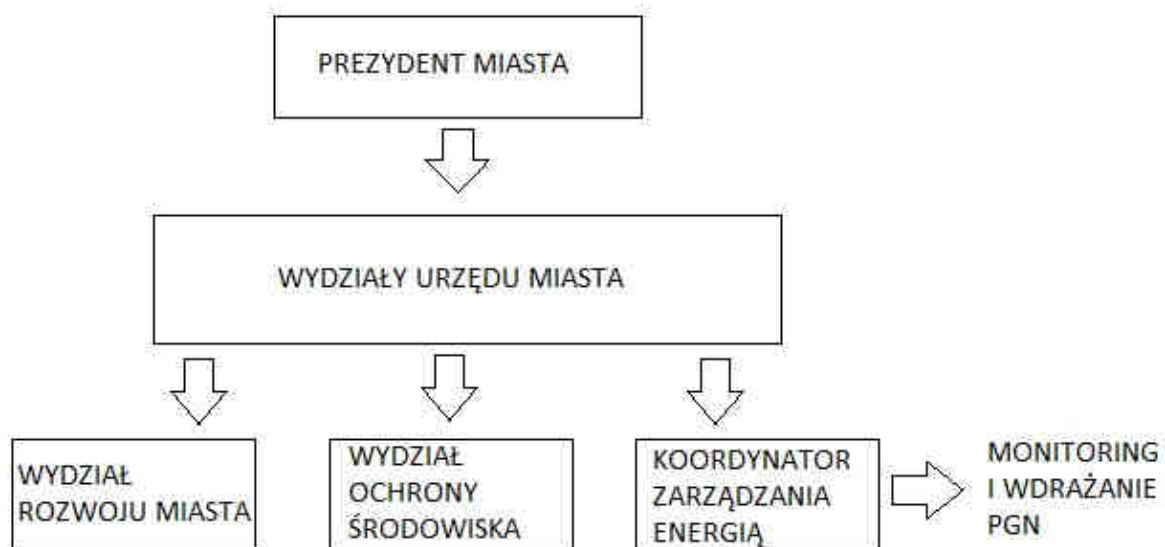
Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

- Edukację ekologiczną mieszkańców miasta
- Stworzenie bazy zawierającej zbiór informacji na temat działań i inwestycji podjętych w ramach Planu Gospodarki Niskoemisyjnej

Ponadto, w najbliższej przyszłości zostanie wyznaczona osoba koordynująca odpowiedzialna za system zarządzania energią w Mieście.

Zaplanowana struktura organizacyjna osób odpowiedzialnych za wdrażanie i monitoring Planu Gospodarki Niskoemisyjnej w Urzędzie Miasta Mysłówice przedstawiono na rysunku poniżej.

Rysunek 1 Planowana struktura organizacja odpowiedzialna za wdrażanie i monitoring PGN w UM Mysłówice



Źródło: Urząd Miasta Mysłówice

II.4.3. Budżet i źródła finansowania inwestycji

Inwestycje, ujęte w Planie będą finansowane ze środków własnych Miasta Mysłówice oraz ze środków zewnętrznych. Środki pochodzące na realizację zadań powinny być ujęte w Wieloletniej Prognozie Finansowej oraz budżecie Miasta Mysłówice. Dodatkowe środki zostaną pozyskane z zewnętrznych instytucji w formie bezzwrotnych dotacji lub pożyczek na preferencyjnych warunkach w ramach dostępnych środków krajowych i unijnych.



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Z uwagi na brak możliwości zaplanowania wydatków w budżecie do 2020 r., szczegółowe kwoty ujęte w Planie będą przewidziane na realizację zadań krótkoterminowych. W przypadku zadań długoterminowych zostanie oszacowane zapotrzebowanie na środki finansowe na podstawie dostępnych danych. W związku z powyższym w ramach corocznego planowania budżetu Miasta Mysłowice, wszystkie jednostki odpowiedzialne za realizację wskazanych w Planie zadań są zobowiązane do zabezpieczenia środków w danym roku na wskazany cel. Zadania, na które nie uda się zabezpieczyć finansów ze środków własnych powinny być rozpatrywane pod kątem realizacji z dostępnych środków zewnętrznych.

W chwili obecnej rozpoczął się okres programowania finansowego 2014-2020, a tym samym dostęp do nowych funduszy zewnętrznych.

II.4.4. Plan wdrażania, monitorowania i weryfikacji

Plan gospodarki niskoemisyjnej jest dokumentem podlegającym bieżącej ocenie i regularnemu monitoringowi z uwagi na jego istotny wpływ na politykę środowiskową i inwestycje. Zalecane jest sporządzenie, najlepiej corocznych, a przynajmniej raz na dwa lata, sprawozdań, w których zostanie wskazana obecny stan realizacji, określony stan środowiska łącznie z zużywaną energią elektryczną i emisją gazów cieplarnianych, a także prognozowany dalszy etap wdrażania zapisów i działań koordynujących.

Kluczową rolę w monitoringu i weryfikacji będzie pełnił koordynator, który, dzięki prowadzonej bazie i systemowi zarządzania energią, jest w stanie na bieżąco sporządzać raporty, a także ocenić postęp wdrażania wpisanych w Planie zadań.

Wskazane jest, aby co najmniej, raz na cztery lata, sporządzana była inwentaryzacja monitorująca, stanowiąca załącznik do raportu wdrażania Planu. Opracowanie inwentaryzacji monitoringowych pozwala na ocenę dotychczasowych efektów realizowanych działań i stanowi podstawę do aktualizacji Planu.

Raport wraz z wynikami inwentaryzacji informować będzie o działaniach zrealizowanych oraz ich wpływie na zużycie energii i wielkość emisji dwutlenku węgla wraz z uwzględnieniem wielkości oszczędności energii, zwiększenia produkcji z odnawialnych źródeł energii i redukcji emisji dwutlenku węgla. Odpowiednio sporządzony raport stanowi podstawę do analizy wdrażania zapisów, a tym samym ocenę z realizacji założonych celów

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

i może posłużyć do podjęcia przez Gminę decyzji o konieczności przeprowadzenia aktualizacji Planu.

Raport będzie zawierał informacje w postaci:

1. Odniesienie się do ogólnych celów wskazanych w PGN
 - a. Przywołanie celów,
 - b. Aktualny stan realizacji celów (na podstawie wskaźników monitorowania).
2. Opis stanu realizacji PGN:
 - a. Przydzielone środki i zasoby do realizacji.
 - b. Realizowane działania.
 - c. Napotkane problemy w realizacji.
3. Wyniki inwentaryzacji emisji:
 - a. Jeżeli będzie prowadzona w okresie od przeprowadzenia ostatniego raportu
 - b. Podsumowanie aktualnej inwentaryzacji emisji i porównanie jej z inwentaryzacją bazową.
4. Ocena realizacji oraz propozycja działań korygujących:
5. Stan realizacji działań:
 - a. Zestawienie aktualnie osiągniętych rezultatów zrealizowanych działań.

Monitoring, sprawozdanie z wdrożenia Planu opiera się na:

1. otrzymanych oszczędnościach energii na podstawie audytów energetycznych,
2. monitorowaniu rzeczywistego zużycia energii elektrycznej, ciepła, paliw kopalnych oraz wody w budynkach użyteczności publicznej,
3. monitorowaniu zużycia energii elektrycznej zużytej na oświetlenie uliczne.

Główne wskaźniki służące do monitorowania realizacji planu to:

1. Roczne oszczędności energii finalnej (w MWh),
2. Roczna produkcja energii z OZE (w MWh),
3. Roczna redukcja emisji CO₂(w Mg).



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Tabela 2 Proponowane wskaźniki monitoringu realizacji planowanych działań

Nazwa wskaźnika	Jednostka	Źródło
Roczna oszczędność energii finalnej	MWh/rok	<ul style="list-style-type: none"> • Audyt energetyczny • Świadectwo energetyczne • Dane szacunkowe • Dane historyczne
Roczna produkcja energii z OZE	MWh/rok	
Roczna redukcji emisji CO2	Mg/rok	

Źródło: Opracowanie własne.

Każda wskazana w Planie inwestycja może, ponadto, mieć ustalony dodatkowy wskaźnik monitorowania, stanowiący element wspierający dla wskaźników wymienionych w tabeli powyżej.

Tabela 3 Proponowane wskaźniki monitoringu realizacji planowanych działań

Rodzaj wskaźnika	Wskaźnik	Jednostka
Termomodernizacja	Liczba budynków, dla których wykonano termomodernizację	szt.
	Ilość docieplonych przegród zewnętrznych	m ²
	Ilość zmodernizowanych instalacji (c.o. i c.w.u.)	m _b lub szt.
	Powierzchnia budynków poddanych termomodernizacji	m ²
	Ilość zaoszczędzonej energii w wyniku modernizacji	GJ/rok, MWh/rok
Odnawialne źródła energii	Liczba instalacji	szt.
	Wielkość instalacji (powierzchnia)	m ²
	Ilość wytworzonej energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych w budynkach i obiektach	MWh/rok
Oświetlenie uliczne	Liczba zmodernizowanych lamp	szt.
	Roczne zużycie energii elektrycznej przez system oświetlenia gminnego	MWh/rok
	Roczna oszczędność zużycia energii elektrycznej przez system oświetlenia gminnego po modernizacji	MWh/rok
System zielonych zamówień	Roczna liczba usług/produktów których procedura wyboru	szt.



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

publicznych	oparta została także o kryteria środowiskowe/efektywnościowe	
Edukacja ekologiczna	Liczba akcji społecznych	szt.
	Liczba materiałów, które ukazały się na stronie Urzędu	szt.
Dofinansowanie do ekologicznych urzędów grzewczych, kolektorów słonecznych, ogniw fotowoltaicznych dla mieszkańców	Liczba zmodernizowanych źródeł ciepła	szt.
	Liczba zamontowanych instalacji kolektorów słonecznych	szt.
	Liczba zamontowanych pomp ciepła	szt.

Nadzorowanie i zbieranie informacji na temat wskaźników monitorowania będzie możliwe poprzez bazę emisji. W trakcie realizacji założeń planu będzie istniała możliwość jego aktualizowania w związku ze zmianami wynikającymi z bieżących potrzeb w zakresie działań inwestycyjnych, a także technicznej i organizacyjnej możliwości wykonania założonych planów.

W związku z powyższym wskaźniki określone jako cele dla realizacji gospodarki niskoemisyjnej mogą się zmieniać w czasie obowiązywania i realizacji planu. Zmiany te będą wynikały z bieżących oraz możliwości finansowych.

W tabeli poniżej przedstawiono zestawienie głównych działań podejmowanych na bieżąco przez Urząd Miasta Mysłowice w ramach realizacji założeń Planu gospodarki niskoemisyjnej wraz z przedstawieniem wskaźników ich monitorowania.



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Tabela 4 Działania podejmowane w ramach realizacji PGN i wskaźniki monitorujące

GOSPODARKA I INFRASTRUKTURA		
CEL SZCZEGÓŁOWY	OBSZAR INWESTYCJI	WSKAŹNIK MONITORUJĄCY
Lokalna gospodarka miasta oparta o zrównoważone wzorce wytwarzania i wykorzystywania energii	Wspieranie działań w zakresie wdrażania nowych technologii	<ul style="list-style-type: none"> Liczba przeprowadzonych inwestycji w wymienionym zakresie na terenie miasta
Zrównoważony system transportowy	Rozbudowa i modernizacja systemu dróg/tras rowerowych	<ul style="list-style-type: none"> Przeprowadzone remonty dróg Liczba powstałych tras rowerowych Inwestycje w zakresie transportu
ŚRODOWISKO I ENERGIA		
Dobra jakość zasobów środowiska naturalnego	Poprawa jakości powietrza atmosferycznego; Podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców	<ul style="list-style-type: none"> Liczba inwestycji prowadzonych na terenie miasta przyczyniająca się do ograniczenia emisji zanieczyszczeń do powietrza Ilość przeprowadzonych szkoleń wśród mieszkańców
Racjonalne i zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska naturalnego	Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii	<ul style="list-style-type: none"> Ilość powstałych instalacji, źródeł

Źródło: Urząd Miasta Mysłowice

II.4.5. Identyfikacja interesariuszy

W opracowanie Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla włączyło się wiele podmiotów instytucjonalnych, prywatnych oraz osób fizycznych. Interesariusze ci, przede wszystkim, przekazywali niezbędne do stworzenia Planu i bazy inwentaryzacji emisji informacje, w tym



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

także informacje o planowanych inwestycjach, które opisane zostały w dalszej części Planu. Dla zaktywizowania prowadzono akcję promocyjną, w ramach której rozprowadzono ulotki i plakaty dotyczące PGN. Ponadto utrzymywany był stały kontakt z interesariuszami, w tym drogą elektroniczną. Udział interesariuszy nie ogranicza się jednak tylko do przekazywania informacji. Są oni odpowiedzialni za realizację działań, które opisane zostały w niniejszym Planie.

Poniżej przedstawiono listę głównych interesariuszy Planu Gospodarki Niskoemisyjnej:

1. **Władze Miasta** – Miasto Mysłowice jako Zleceniodawca Planu i główny podmiot odpowiedzialny za jego wykonanie.
2. **Zarządcy spółdzielni i wspólnot mieszkaniowych** - zarządcy przekazywali informacje na temat stanu budynków oraz planowanych inwestycjach;
3. **Gestorzy systemów energetycznych** – przekazywali informacje na temat zużycia energii cieplnej i paliw, stanu technicznego istniejącej infrastruktury oraz planowanych inwestycji;
4. **Mieszkańcy** - mieszkańcy przekazali informacje na temat stanu technicznego zamieszkiwanych budynków, prywatnych środków transportu, ich charakterystyki oraz używanych nośników energetycznych.



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

III. POLITYKA ENERGETYCZNA NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM

III.1. Strategia „Europa 2020”

Dokument ten jest dziesięcioletnią strategią Unii Europejskiej, zapoczątkowaną w 2010 r., na rzecz wzrostu gospodarczego i zatrudnienia. Dla oceny postępów z realizacji założeń strategii przyjęto w niej pięć głównych celów dla całej UE do osiągnięcia do 2020 r., obejmujących:

1. zatrudnienie,
2. badania i rozwój,
3. zmiany klimatu i zrównoważone wykorzystanie energii,
4. edukację,
5. integrację społeczną i walkę z ubóstwem.

Strategia zawiera również siedem tzw. inicjatyw przewodnich, w oparciu o które UE i władze państw członkowskich będą nawzajem uzupełniać swoje działania w kluczowych dla strategii obszarach. W każdym z tych obszarów wszystkie państwa członkowskie wyznaczyły z kolei własne cele krajowe.

Jednym z priorytetów strategii jest zrównoważony rozwój oznaczający m.in.:

1. budowanie bardziej konkurencyjnej gospodarki niskoemisyjnej korzystającej z zasobów w sposób racjonalny i oszczędny,
2. ochronę środowiska naturalnego, poprzez ograniczenie emisji gazów cieplarnianych i zapobieganie utracie bioróżnorodności,
3. wprowadzenie efektywnych, inteligentnych sieci energetycznych,
4. pomoc społeczeństwu w dokonywaniu świadomych wyborów.

Unijne cele służące zapewnieniu zrównoważonego rozwoju obejmują:

1. ograniczenie do 2020 r. emisji gazów cieplarnianych o 20% w stosunku do poziomu z 1990 r.,
2. zwiększenie do 20% udziału energii ze źródeł odnawialnych (dla Polski celem obligatoryjnym jest wzrost udziału OZE do 15%),
3. dążenie do zwiększenia efektywności wykorzystania energii o 20%.

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Działania związane z realizacją celów oraz innych inicjatyw spadają w dużej mierze na jednostki samorządu terytorialnego, które mogą odnieść największe sukcesy korzystając ze zintegrowanego podejścia w zarządzaniu środowiskiem miejskim poprzez przyjmowanie długo- i średnioterminowych planów działań i ich aktywną realizację.

III.2. Zgodność z dyrektywami UE

W poniższej tabeli zaprezentowano zgodność założeń Planu Gospodarki Niskoemisyjnej z wybranymi Dyrektywami UE.

Tabela 5 Zgodność założeń Planu Gospodarki Niskoemisyjnej z wybranymi Dyrektywami UE

Dyrektywa	Cele główne i działania
Dyrektywa 2002/91/WE o charakterystyce energetycznej budynków	<ul style="list-style-type: none"> • Ustanowienie minimalnych wymagań energetycznych dla nowych i remontowanych budynków • Certyfikacja energetyczna budynków • Kontrola kotłów, systemów klimatyzacji i instalacji grzewczych
Dyrektywa 2003/87/WE ustanawiająca program handlu uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych na obszarze Wspólnoty	<ul style="list-style-type: none"> • Ustanowienie handlu uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych na obszarze Wspólnoty • Promowanie zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych w sposób opłacalny i ekonomicznie efektywny
Dyrektywa EC/2004/8 o promocji wysokosprawnej kogeneracji	<ul style="list-style-type: none"> • Zwiększenie udziału skojarzonego wytwarzania energii elektrycznej i ciepła (kogeneracji) • Zwiększenie efektywności wykorzystania energii pierwotnej i zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych • Promocja wysokosprawnej kogeneracji i korzystne dla niej bodźce ekonomiczne (taryfy)
Dyrektywa 2005/32/WE Ecodesign o projektowaniu urządzeń powszechnie	<ul style="list-style-type: none"> • Projektowanie i produkcja sprzętu i urządzeń powszechnego użytku o podwyższonej sprawności energetycznej • Ustalanie wymagań sprawności energetycznej



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

zużywających energię	na podstawie kryterium minimalizacji kosztów w całym cyklu życia wyrobu (koszty cyklu życia obejmują koszty nabycia, posiadania i wycofania z eksploatacji)
Dyrektywa 2006/32/WE o efektywności energetycznej i serwisie energetycznym	<ul style="list-style-type: none">• Zmniejszenie od 2008r. zużycia energii końcowej o 1%, czyli osiągnięcie 9% w 2016r.• Obowiązek stworzenia i okresowego uaktualniania Krajowego planu działań dla poprawy efektywności energetycznej

Źródło: Opracowanie własne



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

IV. POLITYKA ENERGETYCZNA NA SZCZEBLU KRAJOWYM

IV.1. Zgodność Planu Gospodarki Niskoemisyjnej z krajowymi dokumentami strategicznymi

IV.1.1. Polityka ekologiczna państwa na lata 2009-2012 z perspektywą do roku 2016

Kierunkami wyznaczonymi przez „Politykę ekologiczną Polski” utworzoną w 2008 roku są:

1. uwzględnienie zasad ochrony środowiska w strategiach sektorowych,
2. aktywizacja rynku na rzecz ochrony środowiska,
3. zarządzanie środowiskowe,
4. udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska,
5. rozwój badań i postęp techniczny,
6. odpowiedzialność za szkody w środowisku,
7. aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym.

Jak wskazują autorzy dokumentu po 1988 r. uczyniony został ogromny postęp w redukcji emisji zanieczyszczeń atmosfery. W latach 1988-2005 emisję SO₂ zmniejszono o 65%, emisję pyłu o 80%, emisję tlenków azotu o 45%, tlenku węgla i dwutlenku węgla o 30%, a emisję metali ciężkich – ołowiu, kadmu, rtęci, arsenu i niklu o 38-60%. W dalszym ciągu jednak ciężką na Polsce zobowiązania prawne (krajowe i międzynarodowe) związane z dalszą redukcją zanieczyszczeń atmosfery.

Autorzy jako główne cele do osiągnięcia do 2016 roku podają dążenie do spełnienia przez RP zobowiązań wynikających z Traktatu Akcesyjnego oraz z dwóch dyrektyw unijnych (dyrektywa LCP i CAFE).

IV.1.2. Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności

Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności, zwana dalej DSRK, przyjęta została Uchwałą nr 16 Rady Ministrów dnia 5 lutego 2013 roku.

Analizowany dokument - DSRK, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz. U. z 2009 r. Nr 84, poz. 712, z późn. zm.) (art. 9



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

ust. 1) – określa główne trendy, wyzwania i scenariusze rozwoju społeczno-gospodarczego kraju oraz kierunki przestrzennego zagospodarowania kraju, z uwzględnieniem zasady zrównoważonego rozwoju, obejmującym okres co najmniej 15 lat. Stanowi najszerszy i najbardziej ogólny element nowego systemu zarządzania rozwojem kraju, którego założenia zostały określone w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju kraju oraz przyjętym przez Radę Ministrów dnia 27 kwietnia 2009 r. dokumencie Założenia systemu zarządzania rozwojem Polski. W przypadku tej Strategii to okres prawie 20 lat, gdyż przyjętym przy jej konstruowaniu horyzontem czasowym jest rok 2030.

Proponowane w Planie Gospodarki Niskoemisyjnej inwestycje, zmierzają bezpośrednio do realizacji celu głównego, przedstawionego w DSRK, którym jest poprawa jakości życia Polaków. Osiągnięcie tego celu powinno być mierzone, z jednej strony, wzrostem produktu krajowego brutto (PKB) na mieszkańca, a z drugiej – zwiększeniem spójności społecznej oraz zmniejszeniem nierównomierności o charakterze terytorialnym, jak również skalą skoku cywilizacyjnego społeczeństwa oraz innowacyjności gospodarki w stosunku do innych krajów.

Istotą realizacji wskazanego wyżej celu głównego DSRK, jest między innymi wdrożenie założeń inwestycyjnych sugerowanych w takich gminnych dokumentach, jak analizowany Plan gospodarki niskoemisyjnej, zawierający propozycje projektów zgodnych z celami strategicznymi i kierunkami interwencji w obszarze konkurencyjności i innowacyjności, w szczególności celu 7 – Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska. Realizacji wskazanego wyżej celu, wyznaczono następujące kierunki interwencji:

1. Modernizacja infrastruktury i bezpieczeństwo energetyczne;
2. Modernizacja sieci elektroenergetycznych i ciepłowniczych;
3. Zwiększenie bezpieczeństwa energetycznego poprzez dywersyfikację kierunków pozyskiwania gazu;
4. Realizacja programu inteligentnych sieci w elektroenergetyce;
5. Integracja polskiego rynku elektroenergetycznego, gazowego i paliwowego z rynkami regionalnymi;
6. Wzmocnienie roli odbiorców finalnych w zarządzaniu zużyciem energii;
7. Stworzenie zachęt przyspieszających rozwój zielonej gospodarki;



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

8. Zwiększenie poziomu ochrony środowiska.

IV.1.3.Strategia Rozwoju Kraju 2020.

Strategia Rozwoju Kraju 2020, zwana dalej SRK, dokument przyjęty Uchwałą nr 157 Rady Ministrów w dniu 25 września 2012 roku, stanowi element nowego systemu zarządzania rozwojem kraju, którego fundamenty zostały określone w znowelizowanej ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz.U. z 2009 r. Nr 84, poz. 712, z późn. zm.) oraz w przyjętym przez Radę Ministrów 27 kwietnia 2009 r. dokumencie Założenia systemu zarządzania rozwojem Polski.

Program Gospodarki Niskoemisyjnej, wykazuje zbieżność z zawartą w analizowanym dokumencie Wizją Polski 2020, zgodnie z którą, konkurencyjna gospodarka to gospodarka dysponująca odpowiednimi, efektywnie wykorzystywanymi zasobami energii pozwalającymi na dynamiczny wzrost. Do 2020 r. większość działań związanych z dywersyfikacją źródeł i nośników energii wkroczy w decydującą fazę realizacji. Wzrost efektywności energetycznej gospodarki oraz większe wykorzystanie źródeł odnawialnych sprzyjać będzie zmniejszeniu emisji CO₂ i realizacji zobowiązań wynikających z pakietu klimatyczno-energetycznego. Warunkiem realizacji celów rozwojowych kraju, obok dostępu do energii, jest także przyjazne człowiekowi środowisko, będące podstawą jego egzystencji i służące zaspokajaniu licznych potrzeb. Wprowadzone zostaną nowoczesne rozwiązania służące racjonalnemu korzystaniu z zasobów, przy równoczesnym zmniejszaniu oddziaływania działalności człowieka na środowisko.

Realizacja założeń zawartych w Programie Gospodarki Niskoemisyjnej w sposób ogólny realizuje cel główny SRK, mianowicie, wzmocnienie i wykorzystanie gospodarczych, społecznych i instytucjonalnych potencjałów zapewniających szybszy i zrównoważony rozwój kraju oraz poprawę jakości życia ludności. W sposób szczegółowy natomiast Program wpisuje się w realizację celów Obszaru strategicznego II. Konkurencyjna gospodarka. W tym, w szczególności Celu II.6. Bezpieczeństwo energetyczne i środowisko, zgodnie z zapisami którego, osiągnięcie zrównoważonego rozwoju poprzez harmonijne połączenie wzrostu gospodarczego z wymogami ochrony środowiska stanowić będzie dla Polski w najbliższym dziesięcioleciu jedno z głównych wyzwań rozwojowych. Zachowanie zasobów przyrodniczych w stanie niepogorszonym, a docelowo zwiększenie ich trwałości i jakości, nie może być traktowane jako bariera w rozwoju kraju. Jest to warunek konieczny dla dalszej



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

poprawy jakości życia, realizacji prawa dostępu człowieka do środowiska w dobrym stanie. Podstawowym zadaniem staje się z jednej strony sprostanie rosnącemu zapotrzebowaniu na surowce i energię, z drugiej zaś – znajdowanie takich rozwiązań, by maksymalnie ograniczyć negatywny wpływ na środowisko, nie hamując przy tym wzrostu gospodarczego, ale kreując nowe bodźce dla jego pobudzania, zwłaszcza na terenach nieurbanizowanych.

Realizacja Celu II.6. Bezpieczeństwo energetyczne i środowisko SRK, następować będzie poprzez wdrożenie następujących priorytetowych kierunków interwencji publicznej:

1. II.6.1. Racjonalne gospodarowanie zasobami;
2. II.6.2. Poprawa efektywności energetycznej;
3. II.6.3. Zwiększenie dywersyfikacji dostaw paliw i energii;
4. II.6.4. Poprawa stanu środowiska;
5. II.6.5. Adaptacja do zmian klimatu.

Program Gospodarki Niskoemisyjnej został przygotowany w zgodzie ze wszystkimi wyżej wskazanymi kierunkami interwencji.

IV.1.4. Założenia Narodowego Programu Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej

Opracowanie Założenia Narodowego Programu Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej, zwanego dalej NPRGN, dokument przyjęty przez Radę Ministrów 16 sierpnia 2011 roku, wynika z potrzeby przestawienia gospodarki na gospodarkę niskoemisyjną. Takie podejście ma głębokie uzasadnienie merytoryczne, z jednej strony odpowiada na wyzwania związane ze zmianą klimatu, z drugiej zaś pozwala na stworzenie, w dłuższej perspektywie, optymalnego modelu nowoczesnej materiałooszczędnej i energooszczędnej gospodarki zorientowanej na innowacyjność i zdolną do konkurencji na europejskim i globalnym rynku. Działaniem takim objęta będzie cała gospodarka przy zaangażowaniu wszystkich jej sektorów.

Jednym z wymiernych efektów tej transformacji będzie osiągnięcie efektu redukcyjnego emisji gazów cieplarnianych i innych substancji, które powiązane będzie z racjonalnym wydatkowaniem środków.

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Realizacja założonych niniejszym Programem Gospodarki Niskoemisyjnej propozycji inwestycyjnych w sposób klarowny prowadzi do realizacji celu głównego NPRGN, którym jest, rozwój gospodarki niskoemisyjnej przy zapewnieniu zrównoważonego rozwoju kraju.

Dla realizacji celu głównego, wyznaczone zostały następujące cele szczegółowe NPRGN:

1. Rozwój niskoemisyjnych źródeł energii;
2. Poprawa efektywności energetycznej;
3. Poprawa efektywności gospodarowania surowcami i materiałami;
4. Rozwój i wykorzystanie technologii niskoemisyjnych;
5. Zapobieganie powstawaniu oraz poprawa efektywności gospodarowania odpadami;
6. Promocja nowych wzorców konsumpcji.

Realizacja projektów wskazanych Programem Gospodarki Niskoemisyjnej, wykazuje bezpośrednią lub pośrednią komplementarność z wyżej wskazanymi celami szczegółowymi NPRGN, co pozwoli w pełni realizować założenia niniejszego dokumentu.

Należy również wspomnieć, iż wykonanie założeń inwestycyjnych Planu Gospodarki Niskoemisyjnej realizuje, nałożone na jednostki samorządu terytorialnego obowiązki w zakresie efektywności energetycznej, które zostały określone ustawą przyjętą 15 kwietnia 2011 r. o efektywności energetycznej (Dz.U. Nr 94, poz. 551 z późn.zm.). Ustawa ta, reguluje obowiązki i działania wynikające z Dyrektywy 2006/32/WE, w tym przede wszystkim:

1. zasady określenia końcowego celu w zakresie oszczędnego gospodarowania energią;
2. zadania jednostek sektora publicznego w zakresie efektywności energetycznej;
3. zasady uzyskania i umorzenia świadectwa efektywności energetycznej.

IV.2. Zgodność Planu gospodarki niskoemisyjnej z dokumentami strategicznymi województwa śląskiego

IV.2.1.Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2020+”.

Kluczowym dokumentem kształtującym w najbliższej perspektywie kierunki rozwoju, jakie zostały wyznaczone dla województwa śląskiego, jest Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2020+”, zwana dalej „Śląskie 2020+”. Dokument ten przyjęty został



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Uchwałą nr IV/38/2/2013 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 1 lipca 2013 i stanowi aktualizację dokumentu Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2020”, przyjętego przez Sejmik Województwa Śląskiego uchwałą Nr III/47/1/2010 z dnia 17 lutego 2010 roku. Dokument „Śląskie 2020+” stanowi plan samorządu województwa określający wizję rozwoju, cele oraz główne sposoby ich osiągnięcia w kontekście występujących uwarunkowań w perspektywie 2020 roku.

Zgodnie z wizją rozwoju określoną w „Śląskie 2020+”, do roku 2020 województwo śląskie będzie regionem zrównoważonego i trwałego rozwoju stwarzającym mieszkańcom korzystne warunki życia w oparciu o dostęp do usług publicznych o wysokim standardzie, o nowoczesnej i zaawansowanej technologicznie gospodarce oraz istotnym partnerem w procesie rozwoju Europy wykorzystującym zróżnicowane potencjały terytorialne i synergię pomiędzy partnerami procesu rozwoju.

Na potrzeby osiągnięcia założonej dokumentem „Śląskie 2020+” wizji województwa, wyznaczone zostały 4 obszary priorytetowe, dla których sformułowano cele strategiczne.

Wśród wyznaczonych obszarów priorytetowych, projekty inwestycyjne założone do realizacji analizowanym Programem Gospodarki Niskoemisyjnej, wprost wpisują się w Obszar priorytetowy: (C) Przestrzeń, realizując przypisany dla niego cel strategiczny: Województwo śląskie regionem atrakcyjnej i funkcjonalnej przestrzeni, którego założenie realizowane będą poprzez wskazany Cel operacyjny: C.1. Zrównoważone wykorzystanie zasobów środowiska zawarte w nim Kierunki działań, wskazane poniżej:

- Promowanie działań oraz wdrażanie technologii ograniczających antropopresję na środowisko przyrodnicze (infrastruktura ograniczająca negatywny wpływ działalności gospodarczej i komunalnej);
- Przeciwdziałanie skutkom i ograniczenie negatywnego wpływu eksploatacji górniczej na środowisko na terenie miasta,
- Wspieranie wdrażania rozwiązań w zakresie zintegrowanego i zrównoważonego zarządzania zasobami wodnymi w zlewni, w tym ochrony przeciwpowodziowej i przeciwdziałania skutkom suszy;



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

- Racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi wykorzystywanymi do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia oraz utrzymanie i rozwój systemów zaopatrzenia w wodę w województwie;
- Wspieranie działań na rzecz poprawy jakości wód powierzchniowych oraz ochrony wód podziemnych i racjonalizacji ich wykorzystania;
- Wspieranie wdrożenia rozwiązań ograniczających niską emisję oraz zużycie zasobów środowiska i energii w przedsiębiorstwach, gospodarstwach domowych, obiektach i przestrzeni użyteczności publicznej;
- Wsparcie modernizacji elektrowni i linii przesyłowych;
- Wspieranie tworzenia i wdrażania zintegrowanych systemów gospodarki odpadami ze szczególnym uwzględnieniem sieci instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów;
- Wspieranie działań zmierzających do zachowania i odtwarzania bio- i georóżnorodności;
- Wspieranie działań na rzecz zmniejszenia uciążliwości hałasu;
- Wsparcie rozwoju energetyki opartej na odnawialnych źródłach energii przy minimalizacji kosztów środowiskowych i krajobrazowych;
- Wspieranie edukacji ekologicznej i kształtowanie postaw pro środowiskowych;
- Rekultywacja terenów zdegradowanych na cele środowiskowe;
- Rozwój trwale zrównoważonej i wielofunkcyjnej gospodarki leśnej.

IV.2.2. Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego – rok 2004.

Obecnie obszar województwa śląskiego objęty jest Planem Zagospodarowania Przestrzennego (zwanego dalej PZP), przyjętym Uchwałą Nr II/21/2/2004 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 21 czerwca 2004 r., zmienionym Uchwałą Nr/III/1/2010 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 22 września 2010 roku w sprawie Zmiany Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego. Zgodnie z zapisami analizowanego dokumentu przyszły przestrzenny rozwój województwa śląskiego winien być oparty na konkurencyjności, efektywności, innowacyjności i postępie technicznym.

Realizacja polityki przestrzennej wyrażona w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego, postępować będzie między innymi poprzez realizację celu,



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

określonego niniejszym dokumentem, jakim jest ochrona zasobów środowiska, wzmocnienie systemu obszarów chronionych i wielofunkcyjny rozwój terenów otwartych.

Inwestycje zawarte w Programie Gospodarki Niskoemisyjnej, wpisują się w określone PZP kierunki i działania, w tym przede wszystkim:

- ochrona powietrza, obejmująca między innymi zagadnienia redukcji negatywnego oddziaływania na jakość powietrza emisji komunikacyjnej, przemysłowej i komunalnej, w tym przede wszystkim przez wprowadzanie proekologicznych źródeł ciepła, eksploatację instalacji i urządzeń zgodnie z wymogami ochrony środowiska oraz preferowanie wykorzystywania energii ze źródeł odnawialnych, takich jak:
 - obszary produkcji biomasy na cele energetyczne,
 - małe hydroelektrownie,
 - energetyka wiatrowa,
 - obszary zasilania energią geotermalną.

Należy jednak nadmienić, iż od października 2013 roku, na podstawie uchwały nr IV/43/3/2013 Sejmiku Województwa Śląskiego trwają prace nad opracowaniem zmiany Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego. Zgodnie z przewidywaniami, uchwalenie dokumentu nastąpi w I kwartale 2016 roku, jednak strategiczna wizja rozwoju województwa powinna zostać zachowana, zgodnie z tą założoną w dokumencie z 2004 roku.

IV.2.3. Strategia Ochrony Przyrody Województwa Śląskiego do roku 2030

Strategia Ochrony Przyrody, Województwa Śląskiego do roku 2030, zwana dalej SOP, uchwalona została Uchwałą Sejmiku Województwa Śląskiego Nr IV/28/2/2012 z dnia 12 listopada 2012. Wizja wskazana powyższym dokumentem zakłada, iż województwo śląskie będzie:

- miejscem o wyróżniających walorach krajobrazowych i przyrodniczych, w którym bogactwo zasobów, użytkowane w sposób zrównoważony i skutecznie chronione, stworzy lepszą jakość życia i zdrowia człowieka;
- regionem zrównoważonego rozwoju, w którym wysoka świadomość przyrodnicza mieszkańców przyczyni się do utrwalenia nowego wizerunku województwa śląskiego;



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

- regionem o sprawnym systemie zarządzania komponentami środowiska przyrodniczego i przestrzeni.

Aby rozwój województwa, był zgodny z założoną wizją, wskazano odpowiednie cele strategiczne i określono w nich kierunki działań. W trakcie prac nad niniejszym Programem Gospodarki Niskoemisyjnej, przygotowano propozycje projektów, które z założenia mają wpisywać się w następujące cele strategiczne i związane z nimi kierunki działań:

- CEL STRATEGICZNY: Zachowanie różnorodności biologicznej i georóżnorodności w dobrym stanie oraz umożliwiającym korzystanie z ich zasobów obecnym i przyszłym pokoleniom;
 - I.3. Przeciwdziałanie zagrożeniom dla różnorodności biologicznej i georóżnorodności;
- II. CEL STRATEGICZNY: Zachowanie i ochrona obszarów o wysokich walorach krajobrazowych oraz powstrzymanie degradacji krajobrazu i przywracanie ładu przestrzennego;
 - II.2. Zrównoważone użytkowanie przestrzeni, powstrzymanie nieoszczędnego, degradującego krajobraz zagospodarowania przestrzeni oraz rewitalizacja obszarów zdegradowanych;
- III. CEL STRATEGICZNY: Zintegrowany system zarządzania środowiskiem przyrodniczym i przestrzeni;
 - III.5. Wspieranie zmian organizacyjno-prawnych w zakresie ochrony i umiarkowanego użytkowania różnorodności biologicznej i georóżnorodności, ochrony krajobrazu oraz gospodarowania przestrzeni;
- IV. CEL STRATEGICZNY: Wysoki poziom świadomości ekologicznej i holistycznej wiedzy o przyrodzie i krajobrazie oraz zaangażowania mieszkańców województwa śląskiego w ich ochronę;
 - IV.4. Wysoki poziom aktywności społecznej i instytucjonalnej na rzecz ochrony przyrody i krajobrazu.

IV.2.4. Program Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2013 z perspektywą do roku 2018

Sejmik Województwa Śląskiego, Uchwałą nr IV/6/2/2011 z dnia 14 marca 2011 przyjął Program Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2013 z perspektywą do



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

roku 2018, zwanym dalej POŚ. Istotą stworzenia niniejszego dokumentu jest skoordynowanie działań w zakresie ochrony środowiska, pomiędzy administracją rządową, samorządową (Urząd Marszałkowski, Starostwa Powiatowe, Urzędy Miast i Gmin) oraz przedsiębiorcami i społeczeństwem. Założeniem stworzenia POŚ, jest ponadto dążenie do sukcesywnej poprawy stanu środowiska w województwie oraz ograniczenie negatywnego wpływu na środowisko źródeł zanieczyszczeń, ochronę i rozwój walorów środowiska oraz racjonalne gospodarowanie jego zasobami z uwzględnieniem konieczności ochrony środowiska.

Nadrzędnym celem określonym POŚ, jest rozwój gospodarczy przy poprawie stanu środowiska naturalnego województwa. Cel niniejszy jest również zgodny z priorytetowym założeniem, jakie brano pod uwagę w trakcie opracowywania niniejszego Planu gospodarki niskoemisyjnej, w szczególności określając listę projektów do realizacji przez Miasto. Na podstawie analizy stanu środowiska w Programie Ochrony Środowiska Województwa Śląskiego, określono cele i kierunki ochrony środowiska do 2018 roku, z których zrealizowane, poprzez wdrożenie założeń Programu Gospodarki Niskoemisyjnej będą następujące:

- W zakresie powietrza atmosferycznego:
 - Cel długoterminowy do roku 2018 - Kontynuacja działań związanych z poprawą jakości powietrza oraz ograniczanie zużycia energii i wzrost wykorzystania energii z odnawialnych źródeł;
 - Cele krótkoterminowe do roku 2013:
 - P1. Opracowanie i skuteczna realizacja Programów służących ochronie powietrza;
 - P3. Ograniczanie zużycia energii oraz zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii;
 - P4. Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców w zakresie ochrony powietrza.

IV.2.5. Program Wykorzystania Odnawialnych Źródeł Energii na obszarach nieprzemysłowych województwa śląskiego (projekt)

Program Wykorzystania Odnawialnych Źródeł Energii na obszarach nieprzemysłowych województwa śląskiego (projekt), zwany dalej PWOZE, ma postać projektu programu



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

wykorzystania odnawialnych źródeł energii. Obejmuje informacje o zasobach energii odnawialnej w województwie śląskim przedstawione w postaci map zasobów oraz ich charakterystykę i klasyfikację pod kątem ekonomicznie uzasadnionej możliwości ich wykorzystania. Analizą objęto wszystkie dostępne rodzaje energii odnawialnej z wyjątkiem biopaliw, a więc: biogaz, biomasę, energię słoneczną, energię wiatru, energię spadku wód, energię geotermalną, energię wód kopalnianych.

Celem strategicznym, określonym w PWOZE, jest stworzenie warunków i mechanizmów dla szerokiego wykorzystania lokalnych zasobów energii odnawialnej na terenach nieprzemysłowych województwa śląskiego. Natomiast na cel strategiczny winny składać się cele szczegółowe obejmujące w swym zakresie:

- rozpoznanie i inwentaryzację lokalnych zasobów energii odnawialnej;
- klasyfikację zasobów pod względem możliwości ich zagospodarowania;
- wskazanie właściwych technologii wykorzystania lokalnych zasobów energii odnawialnych;
- zwiększenie udziału energii z odnawialnych źródeł w lokalnym bilansie energetycznym.

Istotą stworzenia Programu Gospodarki Niskoemisyjnej jest właśnie wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii w gospodarce energetycznej Miasta. Zgodnie z dokumentem „II Polityka Ekologiczna Państwa”, wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych do roku 2025 powinno być porównywalne ze średnimi wskaźnikami w państwach Unii Europejskiej. Osiągnięcie tych wskaźników wymaga wprowadzenia mechanizmów i rozwiązań pozwalających zwiększyć zainteresowanie wykorzystaniem energii ze źródeł odnawialnych, poprzez działania organizacyjne, instytucjonalne, prawne i finansowe, a taki właśnie mechanizm stanowi wdrożenie Programu Gospodarki Niskoemisyjnej.

IV.2.6. Program ochrony powietrza dla terenu województwa śląskiego mający na celu osiągnięcie poziomów dopuszczalnych i docelowych substancji w powietrzu oraz pułapu stężenia ekspozycji (2014)

Konieczność przygotowania Programu ochrony powietrza wynika z obowiązujących przepisów prawnych, które określają również jego zakres i sposób uchwalania. Program ochrony powietrza opracowuje się z uwzględnieniem m.in. następujących przepisów:



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

- Dyrektywa 2008/50/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 maja 2008r. w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy (CAFE).
- Dyrektywa 2004/107/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 15 grudnia 2004 r. w sprawie arsenu, kadmu, rtęci, niklu i wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych w otaczającym powietrzu.
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska.

Głównym celem postawionym w Programie ochrony powietrza dla stref województwa śląskiego jest ochrona zdrowia mieszkańców województwa.

Przyczyną opracowania Programu dla strefy Aglomeracja górnośląska w której znajduje się Miasto Mysłowice jest przekroczenie

- dopuszczalnej wartości stężenia średniorocznego oraz liczby przekroczeń dopuszczalnej wartości stężenia 24-godzinne pyłu zawieszonego PM₁₀,
- dopuszczalnej wartości stężenia średniorocznego pyłu zawieszonego PM_{2,5} powiększonej o margines tolerancji,
- docelowej wartości stężenia średniorocznego benzo(a)pirenu,
- dopuszczalnej wartości stężenia średniorocznego dwutlenku azotu,

Jako działania niezbędne do przywrócenia standardów jakości powietrza autorzy Programu zaproponowali m.in.:

Ograniczanie emisji z urządzeń małej mocy do 1 MW poprzez następujące działania:

1. likwidacja niskosprawnych urządzeń wykorzystywanych w indywidualnych systemach grzewczych o mocy do 1 MW w obiektach należących do sektora komunalno – bytowego oraz do sektora usług i handlu oraz małych i średnich przedsiębiorstw.

2. zmiana systemów ogrzewania w obiektach użyteczności publicznej, jeśli są one opalane paliwami stałymi w niskosprawnych urządzeniach grzewczych. Zakres inwestycji dofinansowywanych w zakresie ograniczania emisji obejmuje również wymianę niskosprawnych kotłów na paliwa stałe na nowoczesne kotły węglowe z automatycznym podajnikiem oraz kotły na biomasę, szczególnie na obszarze małych miast i obszarów wiejskich. W przypadku kotłów na paliwo stałe, dofinansowanie powinno być jednak udzielane na zakup urządzeń dobrej jakości



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

3. wsparcie finansowe udzielane przez samorządy lokalne np. w postaci dotacji celowej dla mieszkańców i jednostek wpisanych w lokalne regulaminy dofinansowania. Dofinansowanie może odbywać się na zasadach określonych w Programach ograniczania niskiej emisji dla gmin lub innych formach regulaminów dofinansowania i powinno dotyczyć wymiany niskosprawnych urządzeń opalanych paliwami stałymi na:

- Sieć ciepłowniczą
- Urządzenia opalane gazem
- Urządzenia opalane olejem
- Urządzenia opalane paliwem stałym spełniające określone wymagania jakościowe,
- Ogrzewanie elektryczne.

Wsparcie finansowe dotyczy zakupu nowych urządzeń grzewczych a także może być połączone z wykonaniem termomodernizacji obiektów (docieplenia) w celu zmniejszenia strat ciepła i obniżenie zużycia energii cieplnej.

4. podłączenie do sieci ciepłowniczej, jeśli jest to technologicznie możliwe i ekonomicznie uzasadnione. Sieć ciepłownicza powinna być zasilana z wysokosprawnego źródła spalania oraz powinna ograniczać straty ciepła do otoczenia

5. współpraca z lokalnymi producentami i dostawcami ciepła sieciowego w celu skorelowania planów inwestycyjnych dotyczących uzupełnienia sieci magistrali ciepłowniczych z planowanymi zadaniami podłączania gospodarstw domowych do sieci ciepłowniczej.

9. organizowanie kampanii edukacyjnych skierowanych do społeczności lokalnej.

10. instalowanie urządzeń alternatywnych typu kolektor słoneczny w przypadku nie zastosowania wymiany źródła ciepła na wysokosprawne urządzenie niskoemisyjne.

Jednym z dokumentów strategicznych, pozwalającym na monitoring działań, zmierzających do poprawy jakości powietrza jest Plan gospodarki niskoemisyjnej. Proponuje konkretne działania, które są dopasowane do specyfiki Miasta. Działania te są możliwe do zrealizowania i są zaplanowane na podstawie przeprowadzonej inwentaryzacji, określającej wielkość emisji gazów cieplarnianych pochodzących ze źródeł punktowych, liniowych i powierzchniowych.



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej zawiera działania i zadania spójne z założeniami Programu ochrony powietrza w zakresie redukcji zużycia energii finalnej i wzrostu udziału odnawialnych źródeł energii w bilansie energetycznym Miasta Mysłowice. Inwestycje te pozwolą na spełnienie wymagań i celów wskazanych w Programie ochrony powietrza również w zakresie ograniczenia emisji substancji zanieczyszczających, których przekroczenia występują na analizowanym obszarze,

IV.3. Zgodność Planu gospodarki niskoemisyjnej ze strategicznymi dokumentami Miasta Mysłowice

IV.3.1. Strategia zrównoważonego rozwoju Mysłowice 2020+

Uchwałą Rady Miasta Mysłowice Nr LIII/996/14 z dnia 27 marca 2014 r., przyjęta została Strategia zrównoważonego rozwoju Mysłowice 2020+. Strategia rozwoju jest dokumentem, który wytycza długofalowe cele i kierunki rozwoju miasta, mając na uwadze:

- stan i szeroko rozumiane uwarunkowania rozwoju miasta,
- poziom rozwoju miasta w aspektach podlegających kontroli samorządu,
- aspiracje społeczności lokalnej,
- sytuację rozwojową miasta, na którą składają się zarówno pozytywne,

jak i negatywne uwarunkowania rozwoju: mocne i słabe strony, szanse i zagrożenia, a także istniejące i przewidywane problemy rozwojowe, oraz który określa społecznie uzgodnione działania służące osiągnięciu tych celów.

Plan gospodarki niskoemisyjnej stanowi narzędzie realizacji założonych w opisywanej Strategii, sektorowych celów strategicznych dla obszaru priorytetowego: OP.II. Środowisko i energia.

W szczególności wpisuje się w następujące cele strategiczne i kierunki interwencji:

- CS.II.1. Dobra jakość zasobów środowiska naturalnego:
 - K.II.1.1. Poprawa jakości powietrza atmosferycznego poprzez ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza;
 - K.II.1.2. Eliminacja ze środowiska szkodliwych materiałów i energii;
 - K.II.1.3. Podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców miasta;



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

- CS.II.4. Racjonalne i zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska naturalnego:
 - K.II.4.1. Zwiększenie wykorzystania rozproszonych odnawialnych źródeł energii, przy minimalizacji ich negatywnego oddziaływania na środowisko i krajobraz;
 - K.II.4.2. Wspieranie działań ograniczających zużycie zasobów środowiska i energii;
 - K.II.4.3. Działania na rzecz eliminacji skutków eksploatacji górniczej na powierzchnię ziemi.

IV.3.2. Aktualizacja projektu założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Miasta Mysłówice

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej tworzony był równoległe z Aktualizacją projektu założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe stąd wykazuje pełną spójność i zgodność.

IV.3.3. Program ochrony środowiska dla Miasta Mysłówice – aktualizacja na lata 2007 – 2010 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2011 – 2014

Program ochrony środowiska dla Miasta Mysłówice – aktualizacja na lata 2007 – 2010 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2011 – 2014 jest dokumentem, który służyć ma realizacji polityki ekologicznej państwa.

Polityka ekologiczna państwa uwzględnia cele ekologiczne, priorytety ekologiczne, rodzaj i harmonogram działań proekologicznych oraz środki niezbędne |do osiągnięcia tych celów, w tym także mechanizmy prawno - ekologiczne i środki finansowe.

Przygotowywany Plan gospodarki niskoemisyjnej stanowi narzędzie realizacji założeń Programu i kontynuację realizacji celów w nim zawartych, przede wszystkim w zakresie Celu długookresowego do 2014 roku - Poprawa jakości powietrza atmosferycznego poprzez zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza.

W ramach wyżej wskazanego celu, wytyczone zostały następujące kierunki działań, których realizacja przedstawiona została w Planie Gospodarki Niskoemisyjnej:

- Ograniczenie niskiej emisji pochodzącej z ogrzewania;



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

- Realizacja zadań wynikających z planu energetycznego;
- Ograniczenie emisji ze źródeł niezorganizowanych poprzez modernizację lub likwidację istniejących oraz poprzez zakaz wprowadzania nowych (m.in. składów węgla i materiałów sypkich);
- Kontynuacja monitoringu jakości powietrza.



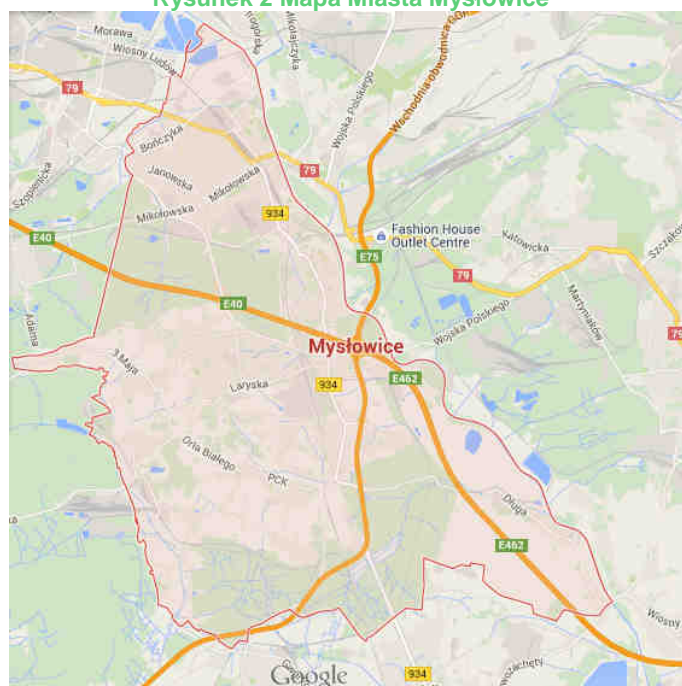
Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

V. CHARAKTERYSTYKA SPOŁECZNO – GOSPODARCZA MIASTA MYSŁOWICE

V.1. Położenie Miasta, podział administracyjny

Mysłowice to miasto położone w województwie śląskim, a dokładniej w centrum Górnośląskiego Okręgu Przemysłowego. Jest to miasto na prawach powiatu. Powierzchnia miasta zajmuje 66 km² (dane GUS za 2013 rok). Miastami graniczącymi z Mysłowicami są: Katowice od strony zachodniej, Sosnowiec od strony północnej, Jaworzno od strony wschodniej oraz Łędziny od strony południowej.

Rysunek 2 Mapa Miasta Mysłowice



Źródło: Google Maps, www.google.pl

V.2. Demografia

Stan ludności Miasta na koniec 2013 roku wynosił 75 129 osób według danych publikowanych przez Główny Urząd Statystyczny. Liczba kobiet na koniec 2013 roku wynosiła 38 664 osób (co stanowiło około 51,46% ogółu ludności), a mężczyzn – 36 465 osób. W ciągu ostatnich lat liczba ludności na terenie Miasta Mysłowice spadała. Szczegółowe informacje na temat zmian liczby ludności w latach 2009 – 2013 prezentuje tabela poniżej.



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Tabela 6 Stan ludności Miasta Mysłowice w latach 2009 - 2014

Nazwa wskaźnika	Jednostka	2010	2011	2012	2013	2014
Ludność ogółem	[osoba]	75501	75428	75305	75129	75037
Kobiety	[osoba]	38831	38777	38750	38664	38672
Mężczyźni	[osoba]	36670	36651	36555	36465	36365

Źródło: Bank Danych Lokalnych, Główny Urząd Statystyczny, Dane za 2013 rok

Najważniejsze wskaźnik w odniesieniu do demografii Miasta prezentuje tabela poniżej.

Tabela 7 Najważniejsze wskaźniki demograficzne dla Miasta Mysłowice w 2013 roku

Nazwa wskaźnika	Jednostka	Wartość wskaźnika
Wskaźnik obciążenia demograficznego		
Ludność w wieku nieprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym	[osoba]	52,9
Ludność w wieku poprodukcyjnym na 100 osób w wieku przedprodukcyjnym	[osoba]	101,7
Ludność w wieku poprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym	[osoba]	26,7
Wskaźnik feminizacji		
Współczynnik feminizacji ogółem	[osoba]	106
Gęstość zaludnienia oraz wskaźniki		
Ludność na 1 km kw	[osoba]	1145
Zmiana liczby ludności na 1000 mieszkańców	[osoba]	-2,3
Urodzenia żywe, zgony i przyrost naturalny		
Urodzenia żywe	-	720
Zgony	-	732
Przyrost naturalny	-	-12

Źródło: Bank Danych Lokalnych, Główny Urząd Statystyczny, Dane za 2013 rok



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

V.3. Klimat¹

Ogólnie scharakteryzowane warunki klimatyczne obszaru miasta Mysłówice określone są według warunków określonych poniżej:

- **Średnia roczna temperatura powietrza:** od 7,5 do 8°C,
- **Średnie roczne sumy opadów atmosferycznych:** 700-800 mm, w półroczu letnim - 400-500 mm,
- **Średnia liczba dni z mgłą w roku:** 40 - 60 dni,
- **Średni czas zalegania pokrywy śnieżnej:** 75 dni w roku,
- **Przeważające wiatry:** południowo-zachodnie (19%), północno-zachodnie (15%) i zachodnie (14%); cisze stanowią 11% czasu rocznego,
- **Czas trwania okresu wegetacyjnego:** 210 - 220 dni (według bonitacji warunków klimatycznych dla rolnictwa obszar miasta cechuje się warunkami korzystnymi - 95 punktów w skali 100 punktowej).

V.4. Mieszkalnictwo

Na terenie Miasta Mysłówice znajdowało się w 2013 roku łącznie 7675² budynków mieszkalnych.

Łączna powierzchnia zasobów mieszkaniowych na terenie Miasta wyniosła w 2013 roku 1 862 021 m². Obejmowała ona łącznie 28 012 mieszkań składających się z 102 284 izb. Zmianę zasobów mieszkaniowych w latach 2009-2013 na terenie Miasta Mysłówice prezentuje tabela poniżej.

¹Opracowano na podstawie „Studium uwarunkowań”

² Bank Danych Lokalnych, Główny Urząd Statystyczny, Dane za 2013 r., GOSPODARKA MIESZKANIOWA I KOMUNALNA Grupa: ZASOBY MIESZKANIOWE Podgrupa: Budynki mieszkalne w gminie



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Tabela 8 Zasoby mieszkaniowe na terenie Miasta Mysłówice w latach 2009 - 2013

Nazwa wskaźnika	Jednostka	2010	2011	2012	2013
mieszkania	[sztuka]	27584	27665	27781	28012
izby	[sztuka]	100345	100803	101362	102284
powierzchnia użytkowa mieszkań	[m ²]	1806517	1821158	1837485	1862021
średnia powierzchnia użytkowa mieszkania	[m ²]	65	66	66	66

Źródło: Bank Danych Lokalnych, Główny Urząd Statystyczny, Dane za 2013 rok

Na terenie Miasta Mysłówice 8% wszystkich zasobów mieszkaniowych stanowi własność Miasta. Jednocześnie 5% komunalnego zasobu mieszkaniowego stanowią lokale socjalne. Dane prezentuje tabela poniżej.

Tabela 9 Komunalne zasoby mieszkaniowe na terenie Miasta Mysłówice w latach 2009 – 2013

Nazwa wskaźnika	Jednostka	2011	2012	2013
mieszkania komunalne ogółem	[sztuka]	bd*	bd*	2146
Udział % w ogólnej liczbie mieszkań	[%]	-	-	8%
mieszkania komunalne - powierzchnia użytkowa	[m ²]	bd*	bd*	100552
Udział % w ogólnej powierzchni mieszkań	[%]	-	-	5%
mieszkania socjalne ogółem	[sztuka]	246	259	262
Udział % w ogólnej liczbie mieszkań	[%]	1%	1%	1%
mieszkania socjalne - powierzchnia użytkowa	[m ²]	9390	10116	10599
Udział % w ogólnej powierzchni mieszkań	[%]	1%	1%	1%

* brak dostępnych danych dla danego roku

Źródło: Bank Danych Lokalnych, Główny Urząd Statystyczny, Dane za 2013 rok

Do zarządców działających na terenie Miasta Mysłówice należą:

- 1 Przedsiębiorstwo Wielobranżowe ADM
- 2 Górnicza Spółdzielnia Mieszkaniowa KWK "Mysłówice"
- 3 Hutniczo-Górnicza Spółdzielnia Mieszkaniowa
- 4 Mysłowicka Spółdzielnia Mieszkaniowa
- 5 MZGK Mysłówice
- 6 Nieruchomości Sp. z o.o.
- 7 Śląsko-Dąbrowska Spółka Mieszkaniowa Sp. z o.o.



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

V.5. Przedsiębiorcy

Na terenie Miasta Mysłowice działa łącznie 7 102 przedsiębiorstw. Szczegółowe dane na temat liczby i wielkości przedsiębiorstw na terenie Miasta przedstawia tabela poniżej.

Tabela 10 Podmioty gospodarcze według klas wielkości na terenie Miasta Mysłowice w latach 2010 – 2014

Przedsiębiorstwa według klas wielkości (liczba zatrudnionych)	Jednostka	2010	2011	2012	2013	2014
Ogółem	[podmiot gospodarczy]	7317	6773	6903	7038	7102
mikroprzedsiębiorstwo (do 9 osób)	[podmiot gospodarczy]	6885	6333	6488	6634	6693
małe przedsiębiorstwo (od 10 do 49 osób)	[podmiot gospodarczy]	355	360	335	325	328
średnie przedsiębiorstwo (od 50 do 249 osób)	[podmiot gospodarczy]	68	71	70	68	70
duże przedsiębiorstwo (od 250 osób)	[podmiot gospodarczy]	9	9	10	11	11

Źródło: Bank Danych Lokalnych, Główny Urząd Statystyczny, Dane za 2013 rok

V.6. Rolnictwo

Użytki rolne stanowią 12 % ogólnej powierzchni Miasta.

Tabela 11 Użytki rolne na terenie Miasta Mysłowice w 2010 roku

Typ gruntu	Liczba [sztuk]	Powierzchnia [ha]	Udział w ogólnej powierzchni gminy [%]
grunty ogółem	349	777,52	12%
użytki rolne ogółem	346	672,38	10%
użytki rolne w dobrej kulturze	186	586,46	9%
pod zasiewami	94	315,35	5%
grunty ugorowane łącznie z nawozami zielonymi	15	17,37	0%
uprawy trwałe	26	6,49	0%
sady ogółem	18	5,27	0%
ogrody przydomowe	17	1,36	0%
łąki trwałe	151	239,68	4%
pastwiska trwałe	10	6,21	0%
pozostałe użytki rolne	186	85,92	1%
las i grunty leśne	44	42,61	1%
pozostałe grunty	217	62,52	1%

Źródło: Bank Danych Lokalnych, Główny Urząd Statystyczny, Dane za 2010 rok



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

V.7. Leśnictwo

Grunty leśne stanowią 27 % ogólnej powierzchni Miasta.

Tabela 12 Powierzchnia gruntów leśnych na terenie Miasta Mysłowice w 2013 roku

Typ gruntu	Jednostka	Wartość	Udział w ogólnej powierzchni gminy [%]
grunty leśne ogółem	[ha]	1747,26	27%
lesistość w %	[%]	25,60%	-
grunty leśne publiczne ogółem	[ha]	1741,16	27%
grunty leśne publiczne Skarbu Państwa	[ha]	1723,26	26%
grunty leśne publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	[ha]	1715,76	26%
grunty leśne prywatne	[ha]	6,1	0%

Źródło: Bank Danych Lokalnych, Główny Urząd Statystyczny, Dane za 2013 rok



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

VI. CHARAKTERYSTYKA NOŚNIKÓW ENERGETYCZNYCH ZUŻYWANYCH NA TERENIE MIASTA MYŚŁOWICE

VI.1. Opis infrastruktury technicznej

VI.1.1. Ogólna charakterystyka infrastruktury technicznej

Na podstawie danych zawartych w dokumentach strategicznych Miasta Myślowice, aktualnych danych przekazanych przez dostawców ciepła oraz informacji od odbiorców pozyskanych w wyniku badań ankietowych sporządzono analizę stanu istniejącego systemu ciepłowniczego, systemu gazowniczego i elektroenergetycznego.

VI.1.2. SYSTEM CIEPŁOWNICZY

(1) Wstęp

Na podstawie danych zawartych w poprzedniej aktualizacji Planu Zaopatrzenia w Ciepło, sporządzonej dla Miasta przez firmę Partner na rynku energii Sp. z o.o. w 2008 r.³, aktualnych danych przekazanych przez dostawców ciepła oraz informacji od odbiorców pozyskanych w wyniku badań ankietowych sporządzono analizę stanu istniejącego systemu ciepłowniczego. W dalszej części dokumentu przedstawione zostaną przewidywane zmiany zaopatrzenia w ciepło i propozycje modernizacji systemu.

Przeprowadzone analizy oparte były na danych otrzymanych od dostawców mediów energetycznych, danych Urzędu Miasta, ankiet przesłanych do konsumentów energii oraz danych statystycznych.

Myślą przewodnią – wynikającą także z dokumentów strategicznych Miasta Myślowice, wytycznych dla sporządzania dokumentów związanych z zaopatrzeniem w energię i wytycznych ochrony środowiska naturalnego – jest zwiększenie poziomu wykorzystania ciepła systemowego jako medium przynoszącego najmniejsze negatywne skutki ekologiczne

³ Dane dotyczące okresu do roku 2008 pochodzą z Aktualizacji założeń do Planu Zaopatrzenia w Ciepło sporządzonej dla Miasta przez firmę Partner na rynku energii Sp. z o.o. w 2008



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

przy jednoczesnym zapewnieniu środków na modernizację istniejących źródeł zapewniającą poprawę jakości produkcji i dostarczania energii.

(2) Zapotrzebowanie na ciepło

Na podstawie danych statystycznych oraz wyników ankietyzacji odbiorców stwierdzono, że głównym elementem bilansu energii cieplnej w obszarze ciepła systemowego jest mieszkalnictwo. Pozostałe sektory gospodarki poza przemysłem zużywają jedynie około 15% łącznej produkcji ciepła. Dlatego dla bezpieczeństwa energetycznego i planów rozwoju najistotniejsze będą zmiany w konsumpcji przemysłowej i na potrzeby mieszkalnictwa.

W celu uzyskania obrazu struktury ogrzewania zestawiono dane pozyskane od przedsiębiorstw energetycznych, zarządców obiektów oraz informacje pochodzące z ankiet. Na ponad 10 000 ankiet rozdyskrebowanych na terenie Miasta, zarządców i przedsiębiorców otrzymano ponad 800 ankiet i zestawień, obejmujących prawie połowę ogólnej powierzchni zasobów mieszkaniowych.

Na terenie miasta zlokalizowane są budynki mieszkalne o łącznej powierzchni 1 862 tys. m², z czego 741 tys. m² jest ogrzewane przez system ciepłowniczy. Budynki te są ogrzewane za pomocą ciepła systemowego, gazu ziemnego, węgla i energii elektrycznej. Struktura zapotrzebowania na ciepło dla poszczególnych źródeł ciepła przedstawia się następująco:

Tabela 13 Struktura zapotrzebowania na ciepło

Źródło energii	Powierzchnia lokali [m ²]	CO ⁴ [GJ]	CWU ⁵ [GJ]	Energia łącznie [GJ]
gaz	388 795	145 843	54 815	200 658
węgiel	724 753	289 901		289 901
ciepło systemowe	741 505	255 012	74 457	329 469
energia elektryczna	6 968	2 787	48 812	51 599

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych pozyskanych podczas inwentaryzacji.

⁴ CO – centralne ogrzewanie

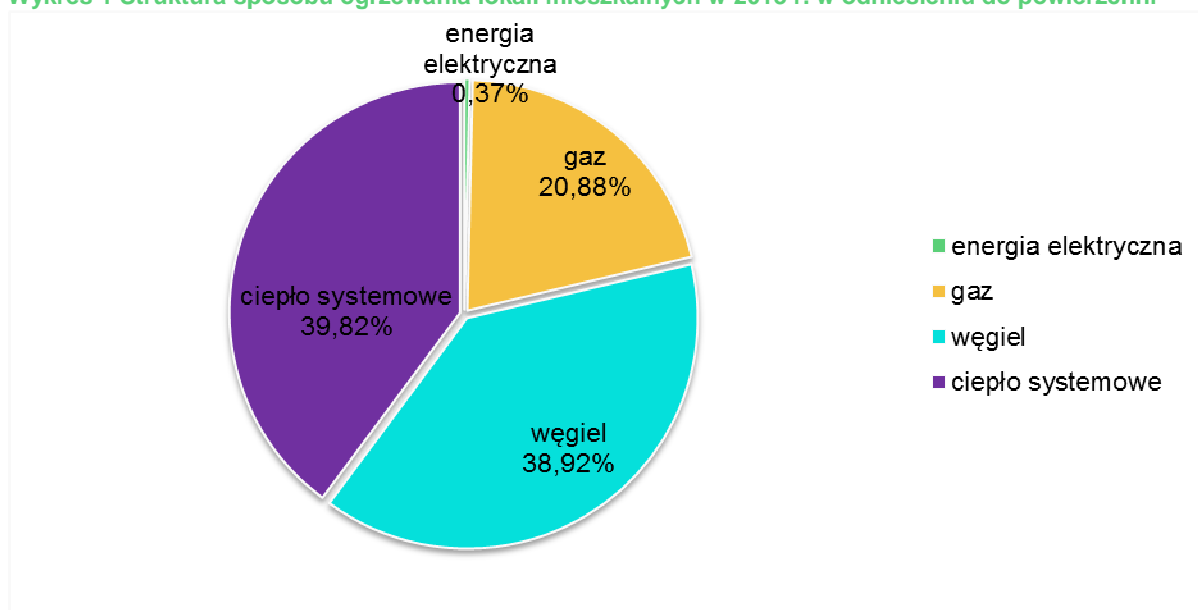
⁵ CWU – ciepła woda użytkowa



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

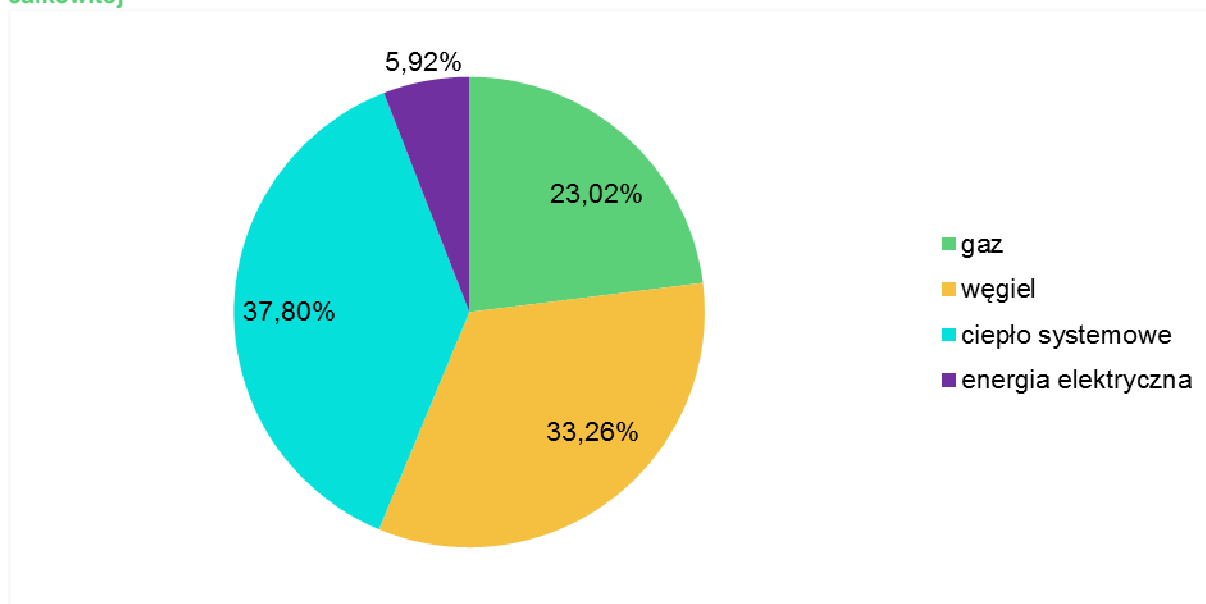
Udział powierzchni lokali w zależności od źródła ciepła dla ogrzewania przedstawiają poniższe wykresy:

Wykres 1 Struktura sposobu ogrzewania lokali mieszkalnych w 2013 r. w odniesieniu do powierzchni



Źródło: Opracowanie własne w oparciu o Tabele pn. Struktura zapotrzebowania na energię cieplną

Wykres 2 Struktura sposobu ogrzewania lokali mieszkalnych w 2013 r. w odniesieniu do zużycia energii całkowitej



Źródło: Opracowanie własne w oparciu o Tabele pn. Struktura zapotrzebowania na energię cieplną

W porównaniu z rokiem 2008 zapotrzebowanie na ciepło dla celów grzewczych spadło o około 13 procent, a zużycie energii o około 24%. Ograniczenie zużycia ciepła ma wiele



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

przyczyn, jednakże jako główną rozpatruje się ciągły wzrost kosztów ogrzewania i wymuszoną tym postępującą modernizację budynków, obejmującą obniżenie zapotrzebowania na ciepło wskutek poprawy jakości izolacji termicznej ścian i okien. Dotyczy to w szczególności zasobów ogrzewanych ciepłem systemowym i gazem.

Niezamierzonym i niekorzystnym skutkiem obniżania zużycia energii jest ciągły wzrost jednostkowej ceny ciepła systemowego. Ze względu na stosunkowo duży udział kosztów stałych w produkcji ciepła systemowego, związanych z utrzymaniem źródła ciepła obserwowalny jest wzrost udziału opłat stałych w kosztach ogrzewania. Według danych przekazanych przez Tauron Ciepło Sp. z o.o., stopień wykorzystania mocy w okresie 2011-2014 zmniejszył się przeciętnie o 12,18%, przy czym największe zmniejszenie nastąpiło w sektorze mieszkaniowym. Wpływ tych zmian został dokładniej omówiony w części poświęconej kosztom ciepła systemowego w dalszej części tego rozdziału.

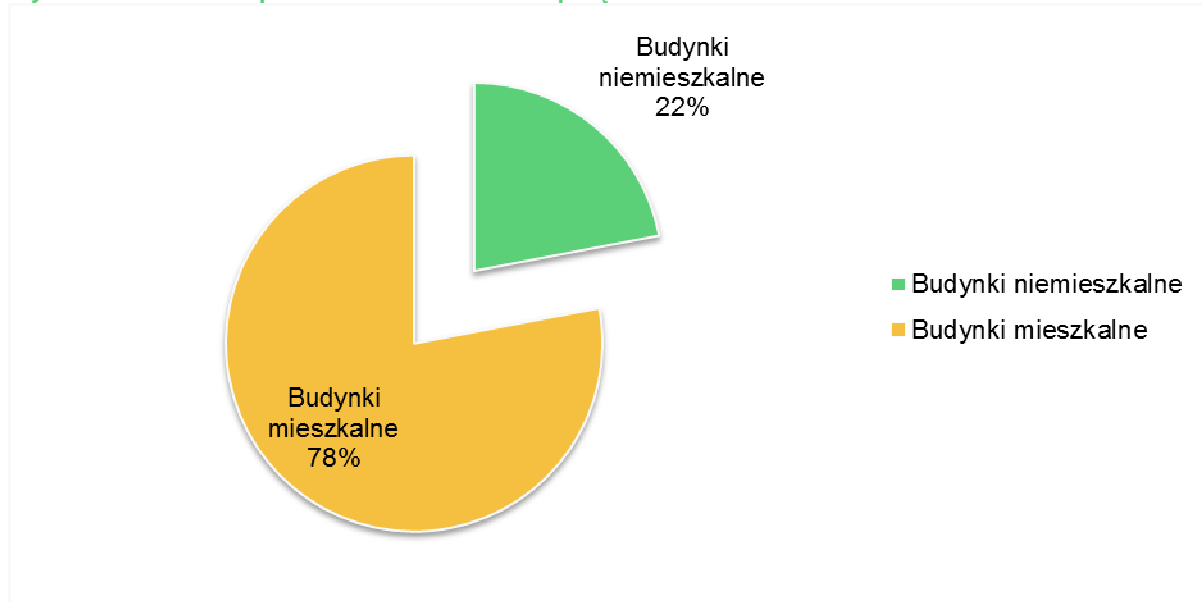
Zaobserwowane zwiększenie udziału indywidualnego ogrzewania gazowego wynika po części ze znacznego udziału budownictwa jednorodzinnego w nowych zasobach mieszkaniowych, dla których brak jest możliwości przyłączenia do sieci ciepłowniczej, ale też właśnie wskutek rosnącej ceny jednostkowej ciepła systemowego.

Obliczeniowe zapotrzebowanie na ciepło dla zasobów budynkowych miasta zostało ustalone metodą statystyczną, korygowaną o wyniki badań ankietowych i dane uzyskane od gestorów energii.



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Wykres 3 Struktura zapotrzebowania na moc cieplną w 2013 r.



Źródło: Opracowanie własne w oparciu o Tabelę pn. Zapotrzebowanie na ciepło dla budynków

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Tabela 14 Zapotrzebowanie na ciepło dla budynków

Rodzaj budynku	Powierzchnia ogrzewania				Obliczeniowe zapotrzebowanie na moc cieplną				Obliczeniowe roczne zużycie ciepła					
	ogółem		ciepło systemowe		ogółem		ciepło systemowe		na cele grzewcze		do przygotowania ciepłej wody		razem	
	tys. m ²		tys. m ²		MWt		MWt		TJ		TJ		TJ	
	Rok	2008	2013	2008	2013	2008	2013	2008	2013	2008	2013	2008	2013	2008
Budynki mieszkalne	1692,00	1862,00	732,00	741,50	174,70	147,60	73,20	43,70	970,00	693,50	323,00	178,10	1293,00	871,60
Budynki niemieszkalne	423,00	563,00	90,00	94,00	43,30	40,90	9,00	9,20	179,00	225,20	52,00	54,00	231,00	279,20
Razem	2115,00	2425,00	822,00	835,50	218,00	188,50	82,20	52,90	1149,00	918,70	375,00	232,10	1524,00	1150,80

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Tauron Ciepło



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

(3) Operatorzy sieci ciepłowniczych

W Mieście Mysłowice działa trzech głównych operatorów sieci ciepłowniczych:

- Tauron Ciepło Sp. z o.o. w Katowicach (powstały z połączenia PEC Katowice SA i PEC Dąbrowa Górnicza SA) obsługujący odbiorców opisanych w poprzedniej wersji Planu jako PEC Katowice SA.
- Zakład Energetyki Ciepłej SA w Katowicach (W poprzedniej wersji planu opisany jako ZEC Katowice Sp z o.o., stanowiący własność Katowickiego Holdingu Węglowego SA), będący źródłem ciepła dla odbiorców zasilanych przez Tauron Ciepło Sp. z o.o.
- Tauron Wytwarzanie Sp. z o.o. (opisana w poprzedniej wersji Planu jako Spółka Ciepłowniczo-Energetyczna Jaworzno III Sp. z o.o.)

którzy zarządzają trzema niezależnymi systemami ciepłowniczymi. Systemy te zasilane są z trzech źródeł ciepła:

- Wydział 3 "MYSŁOWICE" należącej do ZEC Katowice Kotłowni „Mysłowice”,
- Wydział 9 "WESOŁA" ZEC Sp. z o.o. należącej do ZEC Katowice Kotłowni „Wesoła”,
- Elektrownia Jaworzno III S.A. wchodząca w skład Grupy Tauron.

Największym systemem ciepłowniczym na terenie miasta Mysłowice jest system zarządzany przez PEC Katowice który jest właścicielem większości sieci ciepłowniczej oraz ZEC Katowice, który oprócz źródła posiada również część układu sieciowego.

Ponadto, Tauron Wytwarzanie jest operatorem kotłowni lokalnej zlokalizowanej przy ul. Reja 18, posiadającej 3 kotły gazowe i produkującej energię ciepłą dla potrzeb c.o. i c.w.u. budynku przy ul. Reja 18. Stan techniczny tego źródła został określony jako dostateczny ze względu na wiek kotłów (około 30 lat).

Długości sieci ciepłych przedstawia poniższe zestawienie:

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

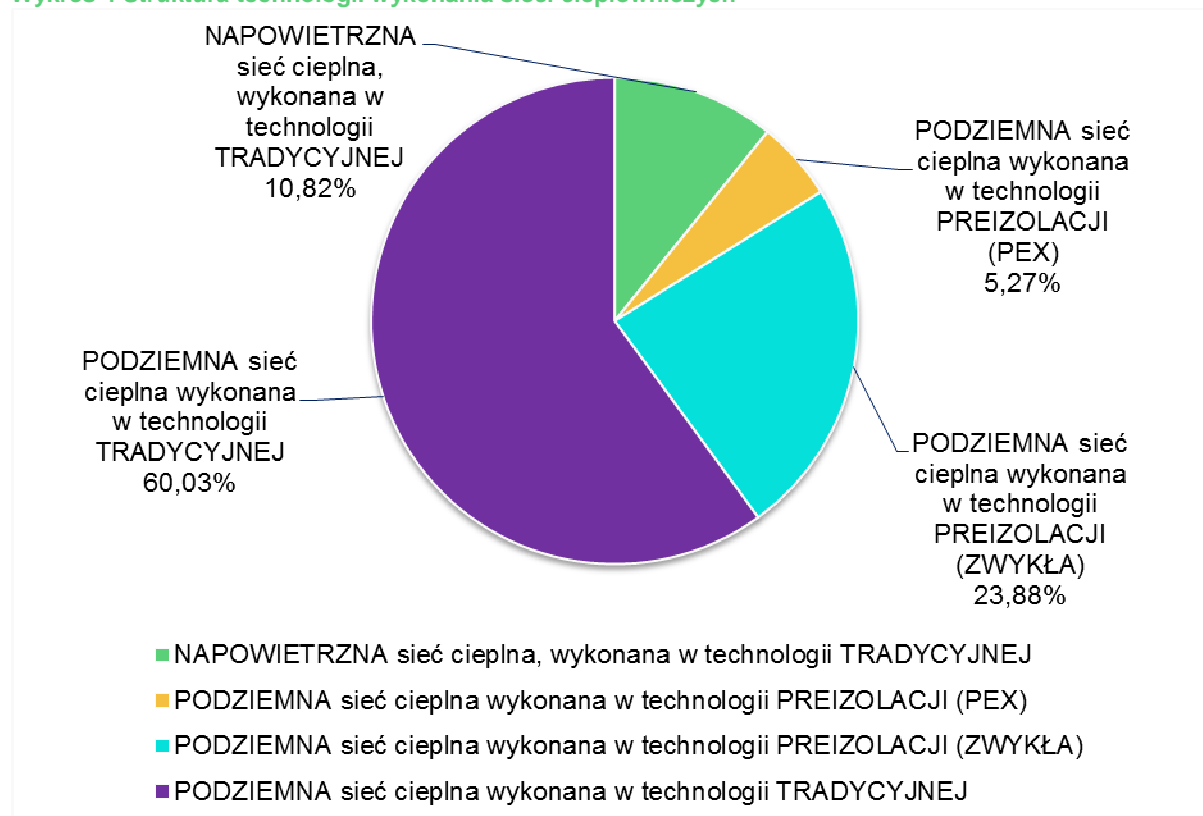
Tabela 15 Sieci ciepłownicze

Sieci będące własnością Tauron Ciepło	Własność		Razem [m]	Udział [%]
	Tauron Ciepło [m]	Sieci obce [m]		
NAPOWIETRZNA sieć ciepła, wykonana w technologii TRADYCYJNEJ	1385,02	6329,31	7714,33	10,82
PODZIEMNA sieć ciepła wykonana w technologii PREIZOLACJI (PEX)	3761,15		3761,15	5,27
PODZIEMNA sieć ciepła wykonana w technologii PREIZOLACJI (ZWYKŁA)	13736,80	3296,62	17033,42	23,88
PODZIEMNA sieć ciepła wykonana w technologii PREIZOLACJI (TRADYCYJNEJ)	27046,75	15769,03	42815,78	60,03
RAZEM	45929,72	25394,96	71324,68	100,00

Źródło: Tauron Ciepło

Sieci ciepłownicze są wykonane w większości w technologii tradycyjnej. Jedynie 29,15 % sieci jest wykonana w technologii preizolacji.

Wykres 4 Struktura technologii wykonania sieci ciepłowniczych

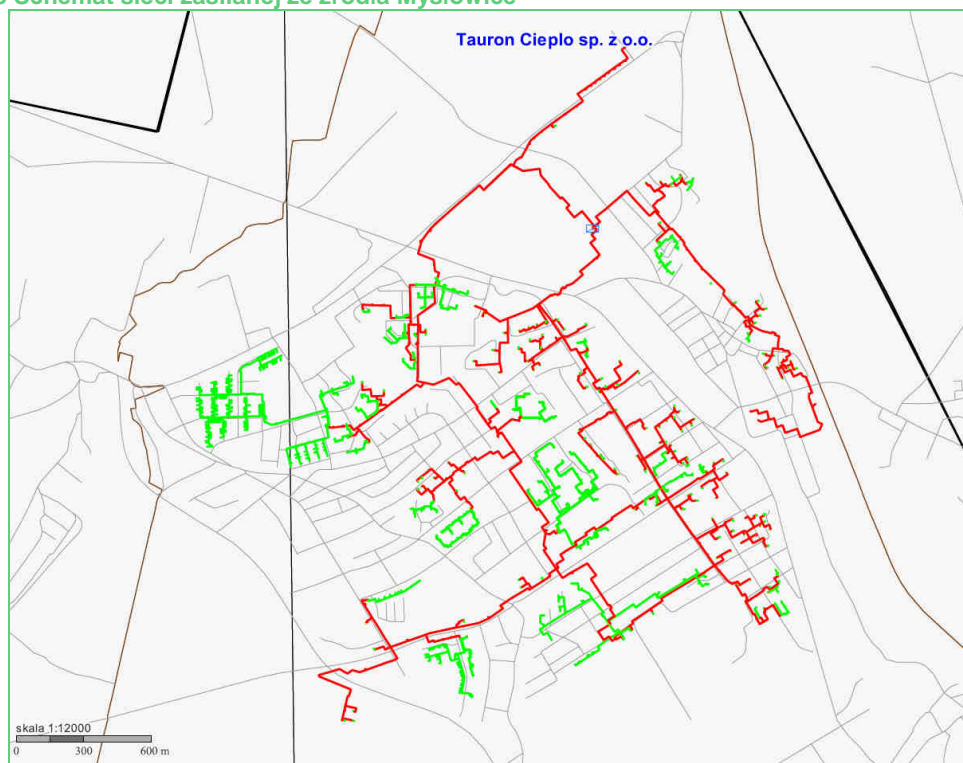


Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Tauron Ciepło

System ciepłowniczy zasilany ze źródła Mysłowice obejmuje północną i centralną część miasta.

Rysunek 3 Schemat sieci zasilanej ze źródła Mysłowice

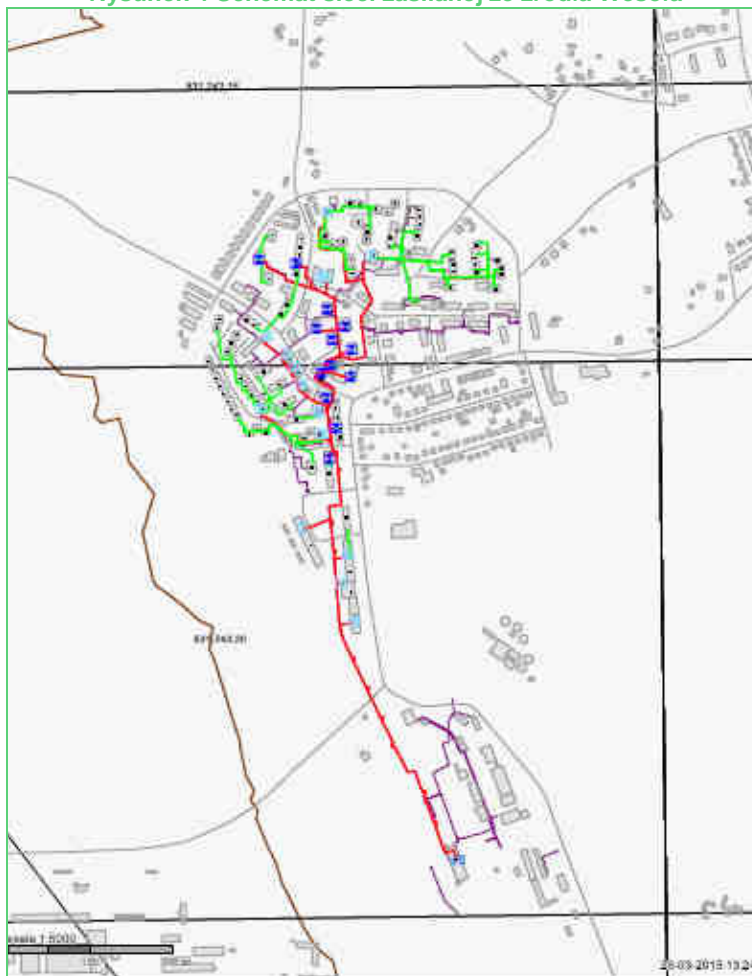


Źródło: Tauron Ciepło

System ciepłowniczy zasilany ze źródła Wesółka obejmuje południowo-zachodnią część miasta.

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Rysunek 4 Schemat sieci zasilanej ze źródła Wesoła

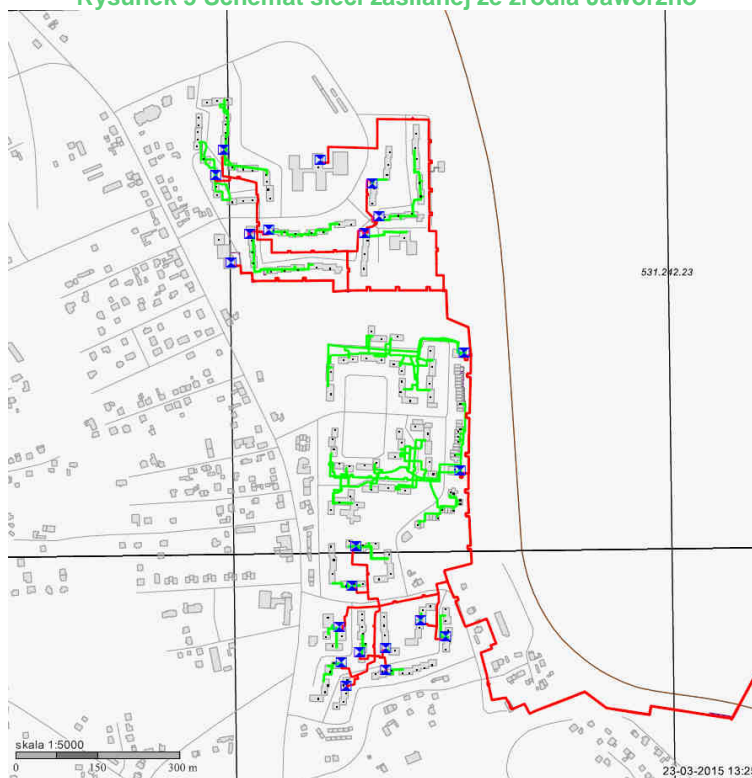


Źródło: Tauron Ciepło

System ciepłowniczy zasilany ze źródła Jaworzno obejmuje południowo-wschodnią część miasta i zasila Osiedle Brzęczkowice:

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Rysunek 5 Schemat sieci zasilanej ze źródła Jaworzno



Źródło: Tauron Ciepło

Łączne zużycie energii cieplnej ciepła systemowego w poszczególnych sektorach przedstawiało się w sposób następujący:



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Tabela 16 Sprzedaż ciepła systemowego

Rok	Przeznaczenie	Moc zamówiona			Energia ciepła		
		CO [MW]	CWU[MW]	OG [MW]	CO [GJ]	CWU [GJ]	OG [GJ]
2011	Handel i usługi	2,01	0,07	2,08	7910,30	449,49	8359,79
	Mieszkalnictwo indywidualne	2,07	-	2,07	9074,90	-	9074,90
	Mieszkalnictwo komunalne	1,58	0,05	1,63	9146,74	815,37	9962,11
	Mieszkalnictwo prywatne - WM	12,83	1,59	14,42	72623,93	12638,72	85262,65
	Mieszkalnictwo spółdzielcze	28,87	4,46	33,33	151710,97	56391,29	208102,26
	Przemysł	0,29	0,07	0,36	720,84	167,99	888,83
	Użyteczność publiczna	6,50	1,06	7,56	33336,92	4410,44	37747,36
	RAZEM rok 2011	54,16	7,30	61,46	284524,59	74873,29	359397,88
2012	Handel i usługi	2,01	0,09	2,10	8274,41	389,29	8663,70
	Mieszkalnictwo indywidualne	2,07	-	2,07	9481,98	-	9481,98
	Mieszkalnictwo komunalne	1,61	0,05	1,66	9110,30	463,03	9573,33
	Mieszkalnictwo prywatne - WM	12,15	1,52	13,67	70982,09	12031,66	83013,75
	Mieszkalnictwo spółdzielcze	28,71	4,46	33,17	153406,54	55347,33	208753,87
	Przemysł	0,34	0,08	0,42	792,63	185,93	978,56
	Użyteczność publiczna	6,54	1,30	7,84	33675,82	5123,31	38799,13
	RAZEM rok 2012	53,43	7,49	60,93	285723,76	73540,54	359264,30
2013	Handel i usługi	2,37	0,26	2,63	9740,31	679,45	10419,76
	Mieszkalnictwo indywidualne	2,07	-	2,07	9519,93	-	9519,93
	Mieszkalnictwo komunalne	1,61	-	1,61	9261,61	0,91	9262,52
	Mieszkalnictwo prywatne - WM	11,81	1,52	13,33	69985,69	12056,16	82041,85
	Mieszkalnictwo spółdzielcze	28,23	4,25	32,48	152803,71	54679,07	207482,78
	Przemysł	0,27	0,08	0,35	704,98	209,39	914,37
	Użyteczność publiczna	6,54	1,29	7,83	33485,16	4945,90	38431,06
	RAZEM rok 2013	52,89	7,40	60,29	285501,41	72570,88	358072,28

Źródło: Tauron Ciepło



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Analiza źródeł dostarczających ciepło do systemu ciepłowniczego wskazuje na zmniejszające się obciążenie tych źródeł.

Przeciętne koszty ogrzewania energią systemową przedstawiały się następująco:

Dla źródła Mysłowice:

Tabela 17 Ceny ciepła systemowego dla źródła Mysłowice

Lp.	Rodzaje cen i stawek opłat	Jednostka	Rok		
			2001	2007	2014
1	Cena za zamówioną moc ciepłą	zł/MW/m-c	3725,64	3926,27	9397,5
2	Cena ciepła	zł/GJ	12,5	13,91	31,19
3	Cena nośnika ciepła	zł/m ³	6,94	11,24	15,94
4	Opłata stała za przesył	zł/MW/m-c	1038,62	1460,06	5119,48
5	Opłata zmienna za przesył	zł/GJ	5,19	5,71	10,33
6	Cena wskaźnikowa dla współczynnika 6,0 GJ/kW	zł/GJ	27,22	30,39	70,56
7	Cena wskaźnikowa dla współczynnika 4,45 GJ/kW	zł/GJ	37,41	40,97	80,67

Źródło: Tauron Ciepło

Dla źródła Wesoła

Tabela 18 Ceny ciepła systemowego dla źródła Wesoła

Lp.	Rodzaje cen i stawek opłat	Jednostka	Rok		
			2001	2007	2014
1	Cena za zamówioną moc ciepłą	zł/MW/m-c	3698,43	3758,74	8352,59
2	Cena ciepła	zł/GJ	13,18	15,42	29,06
3	Cena nośnika ciepła	zł/m ³	6,61	11,36	21,96
4	Opłata stała za przesył	zł/MW/m-c	990,00	1401,92	3838,58
5	Opłata zmienna za przesył	zł/GJ	5,19	7,52	9,53
6	Cena wskaźnikowa dla współczynnika 6,0 GJ/kW	zł/GJ	27,75	33,26	62,98
7	Cena wskaźnikowa dla współczynnika 4,45 GJ/kW	zł/GJ	36,61	44,84	71,47

Źródło: Tauron Ciepło

Z analizy cen wyraźnie wynika istotne zwiększenie kosztów ogrzewania ciepłem systemowym. Przeciętny przyrost ceny wskaźnikowej wyniósł 19% rocznie. Jednocześnie,

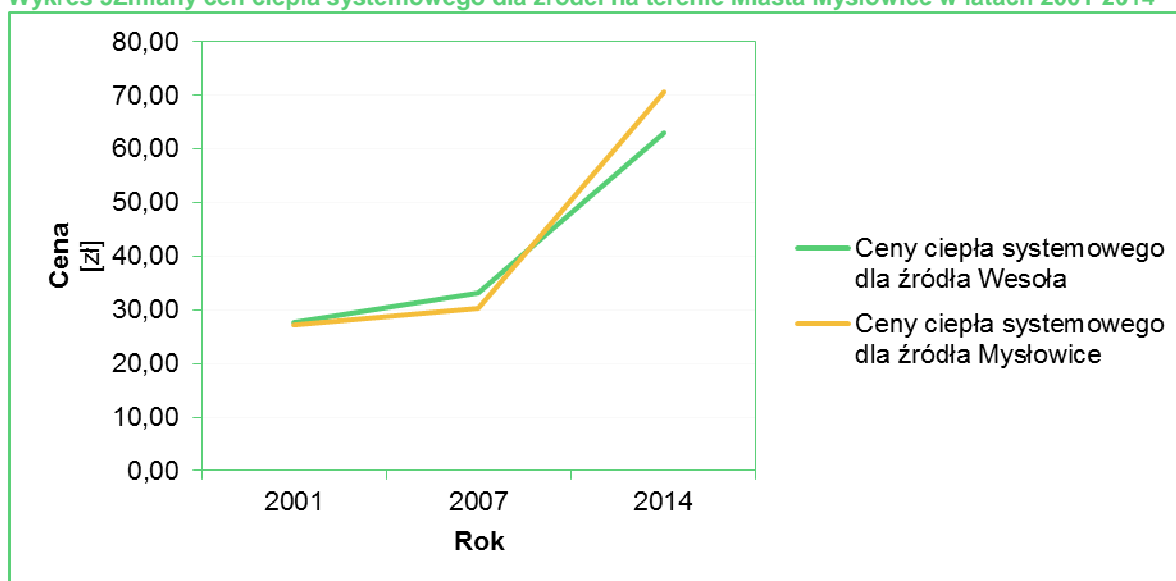


Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

biorąc pod uwagę wskaźnik rzeczywistego wykorzystania mocy za rok 2014 wynoszący 4,45 GJ/MW, cena wskaźnikowa jednostki ciepła dla źródła Mysłowice wyniosła 80,67 zł i była o 46% wyższa niż koszt ogrzewania gazem ziemnym ze źródła kondensacyjnego niskotemperaturowego, wynoszący obecnie 54,95 zł/GJ (bez kosztów inwestycyjnych źródła szacowanych na 12-22 zł/GJ).

Zmiany cen przedstawia wykres poniżej.

Wykres 5Zmiany cen ciepła systemowego dla źródeł na terenie Miasta Mysłowice w latach 2001-2014



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Tauron Ciepło SA

Przekazana przez przedsiębiorstwo energetyczne informacja o liczbie awarii w okresie dwóch ostatnich sezonów grzewczych (lipiec 2013-marzec 2015), wynosząca 69 awarii sieci wysokiego parametru wskazuje na istniejącą awaryjność sieci.

Źródłem ciepła dla systemu "Mysłowice" jest Ciepłownia Mysłowice zlokalizowana przy ul. Świerczyny 3. W ciepłowni zainstalowane są trzy jednostki kotłowe WR 25 i dwa kotły parowe Linke Hoffman. Zgodnie z informacją przekazaną przez ZEC SA Miastu Mysłowice w piśmie z dnia 25 maja 2015 r. kotły parowe Linke-Hoffman zostały zgłoszone do likwidacji.



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Tabela 19 Zestawienie kotłów Ciepłowni Mysłowice

Nr kotła	Typ kotła	Nr fabryczny	Data budowy	Rok rozpoczęcia eksploatacji	Wydajność cieplna
			[rok]	[rok]	[MW]
1	WR 25	1406	1975	1977	29
2	WR 25	1050083	1978	1983	29
3	WR 25	1050125	1982	1984	29
8	Linke Hoffman ⁶	5990	1929	1929	
9	Linke Hoffman ⁴	5991	1929	1929	

Źródło: Aktualizacja „Założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe Miasta Mysłowice”, grudzień 2007

Możliwości produkcyjne kotłowni wynoszą odpowiednio⁷:

- moc maksymalna 122 MW_t
- w tym: kotły wodne 87 MW_t
- stacja wymienników ciepła zasilana parą 35 MW_t
- parametry wody sieciowej
 - *strumień wody sieciowej 1300 m³/h*
 - *temperatura wody sieciowej (max) 130°C*
 - *ciśnienie zasilania 5,5 – 10 bar*
 - *ciśnienie powrotu 2,2 – 2,6 bar*

Całkowita sprzedaż ciepła w roku 2014 źródła Mysłowice wyniosła 380 428 GJ, z tego do sieci Tauron dostarczono 271 688,90 GJ, czyli 71,4%. Ilość ciepła dostarczona do sieci Tauron odpowiada zapotrzebowaniu na moc cieplną w wysokości 45 MW_t.

Źródłem ciepła dla systemu "Wesoła" jest Ciepłownia Wesoła zlokalizowana przy ulicy Kopalnianej 5 w Mysłowicach.

Możliwości produkcyjne ciepłowni wynoszą odpowiednio:

⁶Kotły przeznaczone do likwidacji z dniem 31.12.2015

⁷ Dane o parametrach wody sieciowej pochodzą z poprzedniej aktualizacji PZC z roku 2007 ze względu na brak informacji bieżących z ZEC SA



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

- moc maksymalna 59 MWt
- parametry wody sieciowej:
 - strumień wody sieciowej 700 m³/h
 - temperatura wody sieciowej (max) 130°C

Tabela 20 Zestawienie kotłów Ciepłowni Wesoła

Nr kotła	Typ kotła	Rok rozpoczęcia eksploatacji [rok]	Wydajność cieplna [MW]
1	WLM-5	1971	5,8
2	WR-10	1971	11,6
3	WR-10	1973	11,6
4	WR-25	1984	29

Źródło: Aktualizacja „Założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe Miasta Mysłowice”, grudzień 2007

Źródłem ciepła dla systemu Jaworzno jest EC Jaworzno III. Zlokalizowana jest w zachodniej części Jaworzna w pobliżu granicy z Mysłowicami. Zajmuje wraz z obiektami towarzyszącymi oraz zapleczem technologicznym i pomocniczym obszar około 85 ha. Moc elektryczna EC Jaworzno III wynosi 1 345 MW_e, a moc cieplna (osiągalna) 50,6 MW_t.

Suma mocy wszystkich źródeł ciepła wynosi (po uwzględnieniu planowanych likwidacji kotłów) 196,6 MWt. Biorąc pod uwagę zapotrzebowanie na ciepło dla miasta Mysłowice, wynoszące łącznie dla wszystkich źródeł około 60 MWt, sama likwidacja źródeł parowych wynikająca prawdopodobnie z wieku kotłów i ze zmniejszenia potrzeb dla celów przemysłowych nie spowoduje braku energii cieplnej koniecznej do zasilania Miasta Mysłowice, gdyż nadwyżka mocy w źródłach wynosi 327% (dla zapotrzebowania na ciepło grzewcze). Zgodnie z informacją ze strony internetowej KWK Mysłowice – Wesoła w dniu 31 maja 2015 r. w siedzibie KHW SA podpisany został akt notarialny dotyczący 57 ha gruntu wraz z budynkami i budowlami (teren po d. kopalni Mysłowice), w tym z szybem Łokietek - przekazanie do SRK z dniem 1.06.2015 w celu likwidacji. Oznaczać to może dalsze zmniejszenie zapotrzebowania na moc cieplną.



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

VI.1.3. SYSTEM GAZOWNICZY

Gazociągi wysokiego ciśnienia za pośrednictwem których doprowadzany jest gaz ziemny do miasta Mysłówice zarządzane są przez GAZ – SYSTEM S.A. odział w Świerklanach.

Tabela 21 Gazociągi wysokiego ciśnienia GAZ-SYSTEM

Lp.	Nazwa	Średnica [mm], materiał	Ciśnienie [MPa]	Długość [mb]	Rok budowy
1	Tworzeń - Szopienice	Ø 500	4	2 709	1974
2	Szopienice - Przegędza	Ø 350, PN	1,6	1 001	
3	Ząbkowice - Szopienice	Ø 400, PN	1,6	2 013	
4	Dąbrowa Górnicza – Szopienice	Ø 500, PN	2,5	1 738	
4.1	Dąbrowa Górnicza – Szopienice, odgałęzienie od gazociągu do SRP Szopienice (Wiosny Ludów)	Ø 100, PN	2,5	65	
5	Szobiszowice - Szopienice	Ø 500, PN	1,6	540	
6	Oświęcim – Szopienice	Ø 200	2,5	13 691	1975/19 99
6.1	Oświęcim – Szopienice, odgałęzienie od gazociągu do SRP Mysłówice (Partyzantów)	Ø 100/80	2,5	954	1996/19 98
6.2	Oświęcim – Szopienice, odgałęzienie od gazociągu do SRP Mysłówice (Kolejowa)	Ø 80/100	2,5	519	1973/19 96
6.3	Oświęcim – Szopienice, odgałęzienie od gazociągu do SRP Mysłówice (Energomontaż)	Ø 200/100	2,5	490	1948/19 66
6.4	Oświęcim – Szopienice, odgałęzienie od gazociągu do SRP Mysłówice Brzeznika	Ø 50	2,5	23	1981
6.5	Oświęcim – Szopienice, odgałęzienie od gazociągu do SRP Mysłówice (Elpor)	Ø 200/100	2,5	414	1963/19 66
6.6	Oświęcim – Szopienice, odgałęzienie od gazociągu do SRP Mysłówice (Euroconstruction, Fabryczna)	Ø 50	2,5	70	1997
6.7	Oświęcim – Szopienice, odgałęzienie od gazociągu do SRP Mysłówice Kosztowy	Ø 100	2,5	69	1995
7	Oświęcim - Szopienice	Ø 500, PN	4	15 506	1964/19 99

Źródło: GAZ – SYSTEM S.A. odział w Świerklanach



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Łącznie, przez teren Mysłowic przebiega 7 gazociągów wysokiego ciśnienia (bez odgałęzień od gazociągów) o łącznej długości 35 185 [mb].

Na terenie miasta występuje 7 stacji redukcyjno-pomiarowych I^o:

Tabela 22 Stacje redukcyjno pomiarowe I^o GAZ-SYSTEM

Lp.	Nazwa stacji	Przepustowość [Nm ³ /h]	Rok budowy	Ilość stopni redukcji
1	Mysłowice Partyzantów	3 000	1998	2
2	Mysłowice Kolejowa	3 000	1975/1998	2
3	Mysłowice Brzezinka	1 500	1982/1992	2
4	Mysłowice Kosztowy	1 500	1973	2
5	Mysłowice ELPOR	<i>brak danych</i>	<i>brak danych</i>	<i>brak danych</i>
6	Mysłowice Euroconstruction	<i>brak danych</i>	<i>brak danych</i>	<i>brak danych</i>
7	Mysłowice Energomontaż	<i>brak danych</i>	<i>brak danych</i>	<i>brak danych</i>
8	Mysłowice Węzeł Szopienice	<i>brak danych</i>	<i>brak danych</i>	<i>brak danych</i>
9	Mysłowice Stacja Ochrony Katodowej	<i>brak danych</i>	<i>brak danych</i>	<i>brak danych</i>
10	Mysłowice Stacja Drenażu Wzmocnionego ul. Kolejowa	<i>brak danych</i>	<i>brak danych</i>	<i>brak danych</i>
11	Mysłowice Stacja Drenażu Wzmocnionego ul. Kubicy	<i>brak danych</i>	<i>brak danych</i>	<i>brak danych</i>

Źródło: GAZ – SYSTEM S.A. oddział w Świerklanach

Stan techniczny stacji redukcyjno pomiarowych I-go stopnia przedstawionych w powyższej tabeli jest dobry. Ze względu na duże rezerwy w systemie przesyłowym na terenie Mysłowic nie są planowane żadne inwestycje związane z budową stacji redukcyjno pomiarowych I-go stopnia.

Na obszarze Miasta Mysłowice występuje sieć gazową wysokiego i podwyższonego średniego ciśnienia (łączna długość wynosi 22 380,82m) stanowiąca własność Polskiej Spółki Gazownictwa Sp. z o.o.:

1. Gazociąg DN 200 CN 2,5 MPa relacji Oświęcim - Szopienice wraz z odgałęzieniami do SRP miejskich:
 - a. odgałęzienie DN 100/80 CN 2,5 MPa do SRP Mysłowice, ul. Partyzantów, przepustowość 3000 m³/h,



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

- b. odgałęzienie DN 80/100 CN 2,5 MPa do SRP Mysłówice, ul. Kolejowa, przepustowość 3000m³/h,
 - c. odgałęzienie DN 100 CN 2,5 MPa do SRP Mysłówice-Brzezinka, przepustowość 1500m³/h,
 - d. odgałęzienie DN 100/80 CN 2,5 MPa do SRP Mysłówice-Kosztowy, przepustowość 3000m³/h,
2. Gazociąg DN 500 CN 2,5 MPa relacji Szopienice - Dąbrowa Górnicza
 3. Gazociąg DN 350 CN 1,6 MPa relacji Szopienice - Przegędza
 4. Gazociąg DN 400 CN 2,5 MPa relacji Szopienice - Ząbkowice
 5. Gazociąg DN 400 CN 2,5 MPa relacji Szobiszowice - Szopienice
 - a. odgałęzienie DN 250 CN 1,6 MPa w kierunku do SRP Huta Ferrum
 6. Na terenie Mysłowic występuje węzeł Szopienice i stacje zakładowe: Mysłówice PUMAR, Mysłówice SOGA, Mysłówice DBT
 7. Na ww. terenie nie planuje się w najbliższych latach zadań inwestycyjnych dotyczących sieci gazowej wysokiego i podwyższonego średniego ciśnienia oraz SRP.
 8. Na terenie miasta Mysłówice występuje sieć gazowa:
 - a. niskoprężną PE i stalową w zakresie średnic 40 - 400
 - b. średnioprężną PE i stalową w zakresie średnic 25 - 160.

Tabela 23 Długość gazowej sieci rozdzielczej wraz z przyłączami

Stan na dzień 31 grudnia	Długość sieci rozdzielczej wraz z przyłączami(m)			
	Ogółem	Wysokiego, średniego podwyższonego ciśnienia	średniego ciśnienia	niskiego ciśnienia
	[m]	[m]	[m]	[m]
2014	337 688	22 381	144 448	170 859
2013	333 288	22 381	141 323	169 584
2012	329 994	22 381	139161	168 452
2011	326 048	22 381	136 110	167 557
2010	324 405	22 088	135 677	166 640
2009	320 044	22 088	132 870	165 086
2008	316 636	22 088	130 189	164 359

Źródło: GAZ – SYSTEM S.A. oddział w Świerklanach

W okresie od 2008 r. następuje systematyczny przyrost długości sieci średniego i niskiego ciśnienia. Dla sieci niskiego ciśnienia wyniósł on 3,95%.

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Stacje redukcyjno-pomiarowe II^o b ędące własnością PSG Oddział w Zabrze:

1. SRP II^o ul. Katowicka o przepustowości 3000 m³/h,
2. SRP II^o ul. Dzierżonia o przepustowości 1000 m³/h,
3. SRP II^o ul. Wita Stwosza o przepustowości 600 m³/h
4. SRP II^o ul. Staszica o przepustowości 600 m³/h
5. SRP II^o ul. Bytomskiej o przepustowości 2000 m³/h
6. SRP II^o ul. Ziętko o przepustowości 1500 m³/h
7. SRP II^o ul. Miarki 36 o przepustowości 600 m³/h

Rysunek 6 Schemat gazowej sieci rozdzielczej Mysłowice



Źródło: GAZ – SYSTEM S.A. oddział w Świerklanach

Liczbę przyłączy zasilających budynki mieszkalne jednorodzinne i wielorodzinne oraz zakłady przemysłowe i instytucje różnego rodzaju w latach 2008 - 2014 w mieście Mysłowice przedstawia tabela:



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Tabela 24 Liczba przyłączy gazowych

Stan na dzień 31 grudni a	Liczba przyłączy w latach 2008 - 2014			
	Ogółem	Wysokiego, średniego i podwyższonego ciśnienia	Średniego ciśnienia	Niskiego ciśnienia
	[szt.]	[szt.]	[szt.]	[szt.]
2014	6 542	2	2 206	4 334
2013	6 431	2	2 128	4 301
2012	6 348		2 080	4 268
2011	6 258		2 019	4 239
2010	6 194		1 975	4 219
2009	6 095		1 931	4 164
2008	5 999		1 872	4 127

Źródło: GAZ – SYSTEM S.A. oddział w Świerklanach

Stacje redukcyjno-pomiarowe oraz system sieci gazowych na terenie miasta Mysłowice zapewniają pełne pokrycie zapotrzebowania na gaz dla mieszkańców i instytucji zarówno w dni robocze jak i w dni świąteczne niezależnie od sezonu letniego czy też zimowego. Zgodnie z przekazaną przez przedsiębiorstwo energetyczne informacją, wszelkie inwestycje związane z rozbudową sieci gazowej na w/w terenie będą realizowane w miarę występowania przyszłych potencjalnych odbiorców o warunki techniczne podłączenia do sieci gazowej i spełniające warunek opłacalności ekonomicznej.

Z uwagi na wiek niektórych gazociągów oraz częste szkody górnicze, prowadzone są sukcesywne remonty kapitalne i modernizacyjne sieci gazowej w miarę pozyskiwania środków finansowych.

Liczba odbiorców gazu na przestrzeni lat kształtowała się następująco:

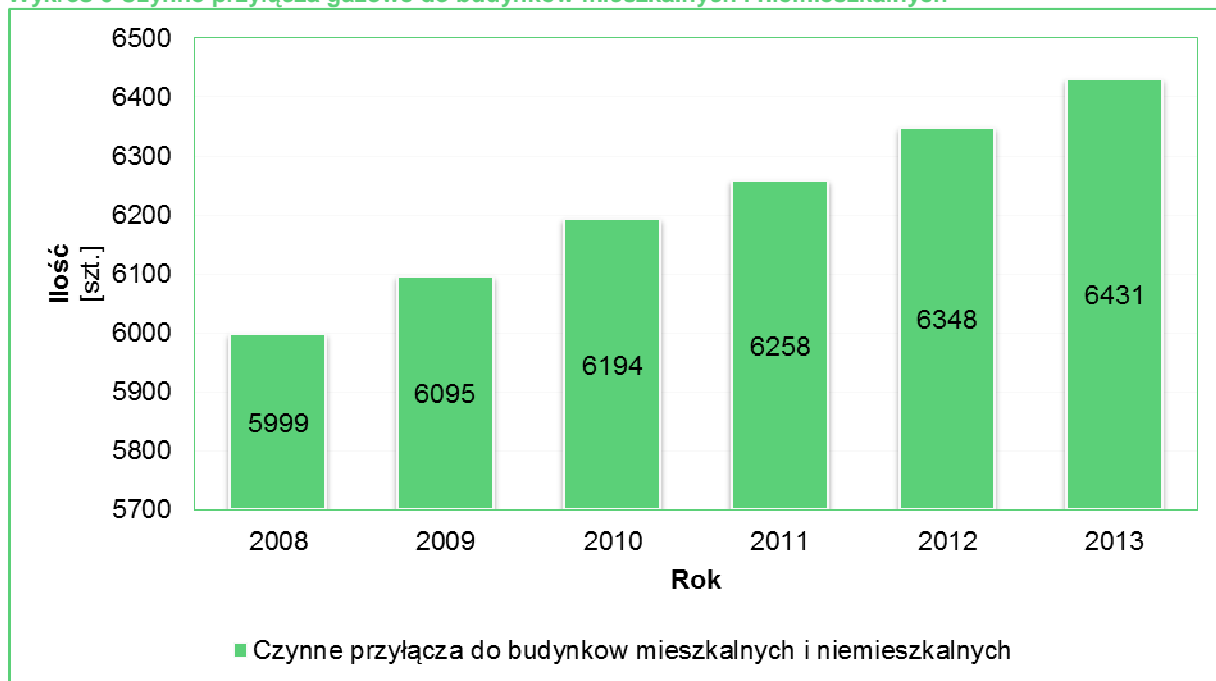
Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Tabela 25 Liczba odbiorców gazu

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Czynne przyłącza do budynków mieszkalnych i niemieszkalnych [szt.]	5999	6095	6194	6258	6348	6431
Odbiorcy gazu [gosp. dom.]	19987	20017	2080	20097	20236	20178
Odbiorcy gazu ogrzewający mieszkania [gosp. dom.]	3437	3503	3597	3698	3784	3889
Zużycie gazu ogrzewanie [tys. m ³]	3824	3923	4425	4092	4498	4357

Źródło: Główny Urząd Statystyczny, Bank Danych Lokalnych, www.stat.gov.pl/bdl

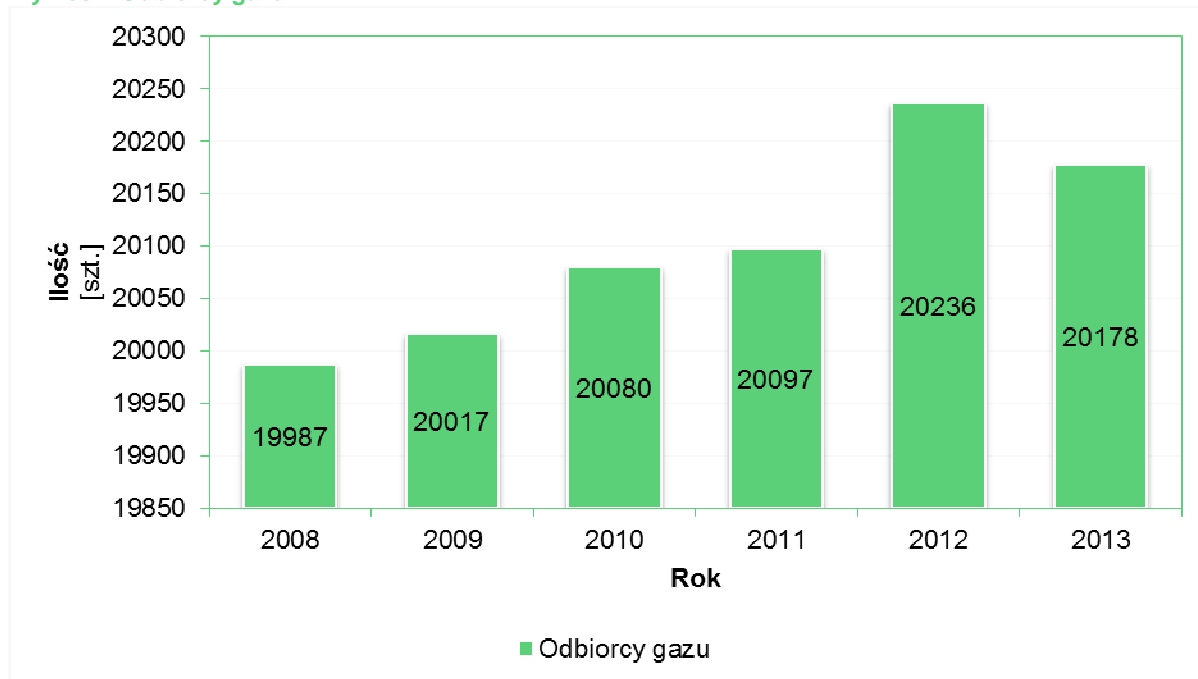
Wykres 6 Czynne przyłącza gazowe do budynków mieszkalnych i niemieszkalnych



Źródło: Główny Urząd Statystyczny, Bank Danych Lokalnych, www.stat.gov.pl/bdl

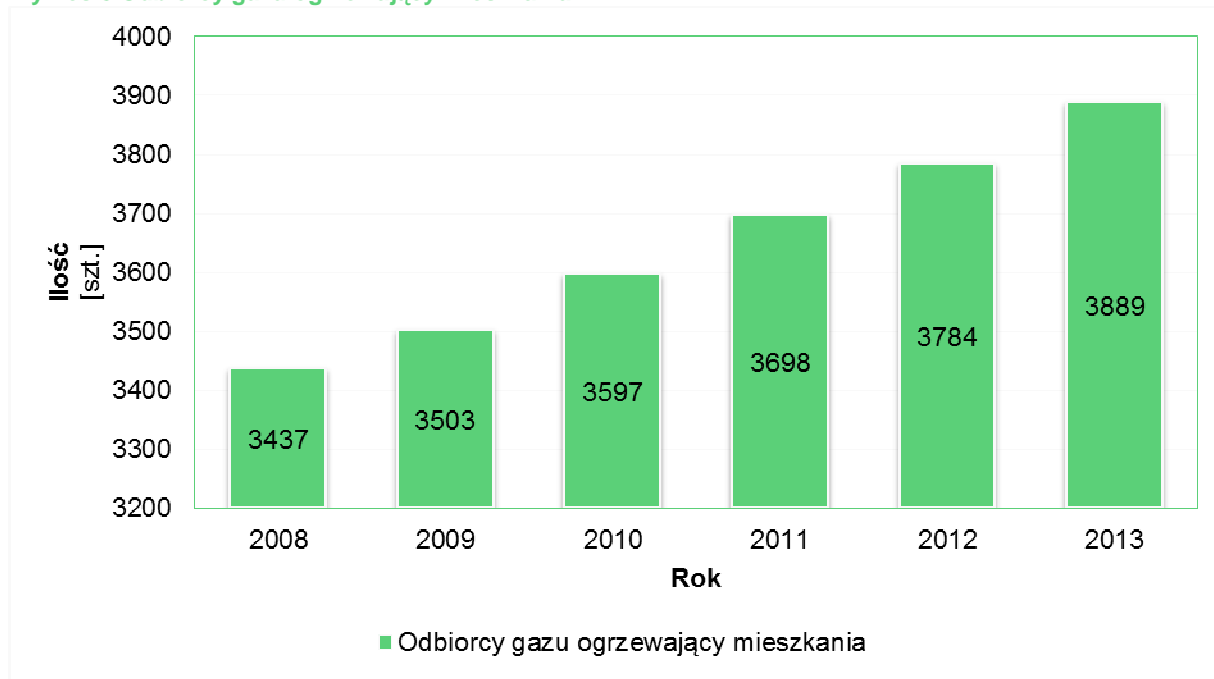
Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Wykres 7 Odbiorcy gazu



Źródło: Główny Urząd Statystyczny, Bank Danych Lokalnych, www.stat.gov.pl/bdl

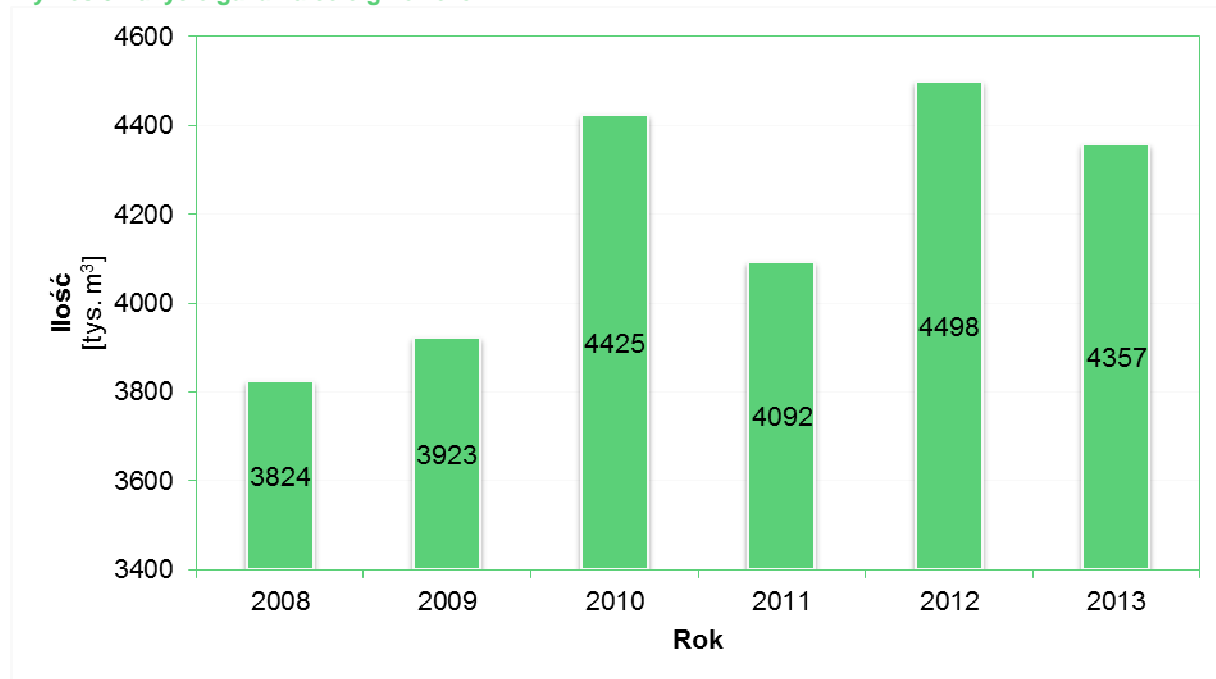
Wykres 8 Odbiorcy gazu ogrzewający mieszkania



Źródło: Główny Urząd Statystyczny, Bank Danych Lokalnych, www.stat.gov.pl/bdl

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Wykres 9 Zużycie gazu na cele grzewcze



Źródło: Główny Urząd Statystyczny, Bank Danych Lokalnych, www.stat.gov.pl/bdl

Z powyższych wykresów widać systematyczny przyrost zarówno liczby odbiorców gazu, jak i liczby osób ogrzewających mieszkania gazem.

Analiza bezpieczeństwa energetycznego w odniesieniu do zasilania w paliwo gazowe powinna być dokonana z uwzględnieniem globalnego rynku gazu ziemnego. Jednakże, dzięki działaniom zmierzającym do zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego kraju można ocenić poziom zagrożenia utratą możliwości zasilania w paliwa gazowe jako niewielki.

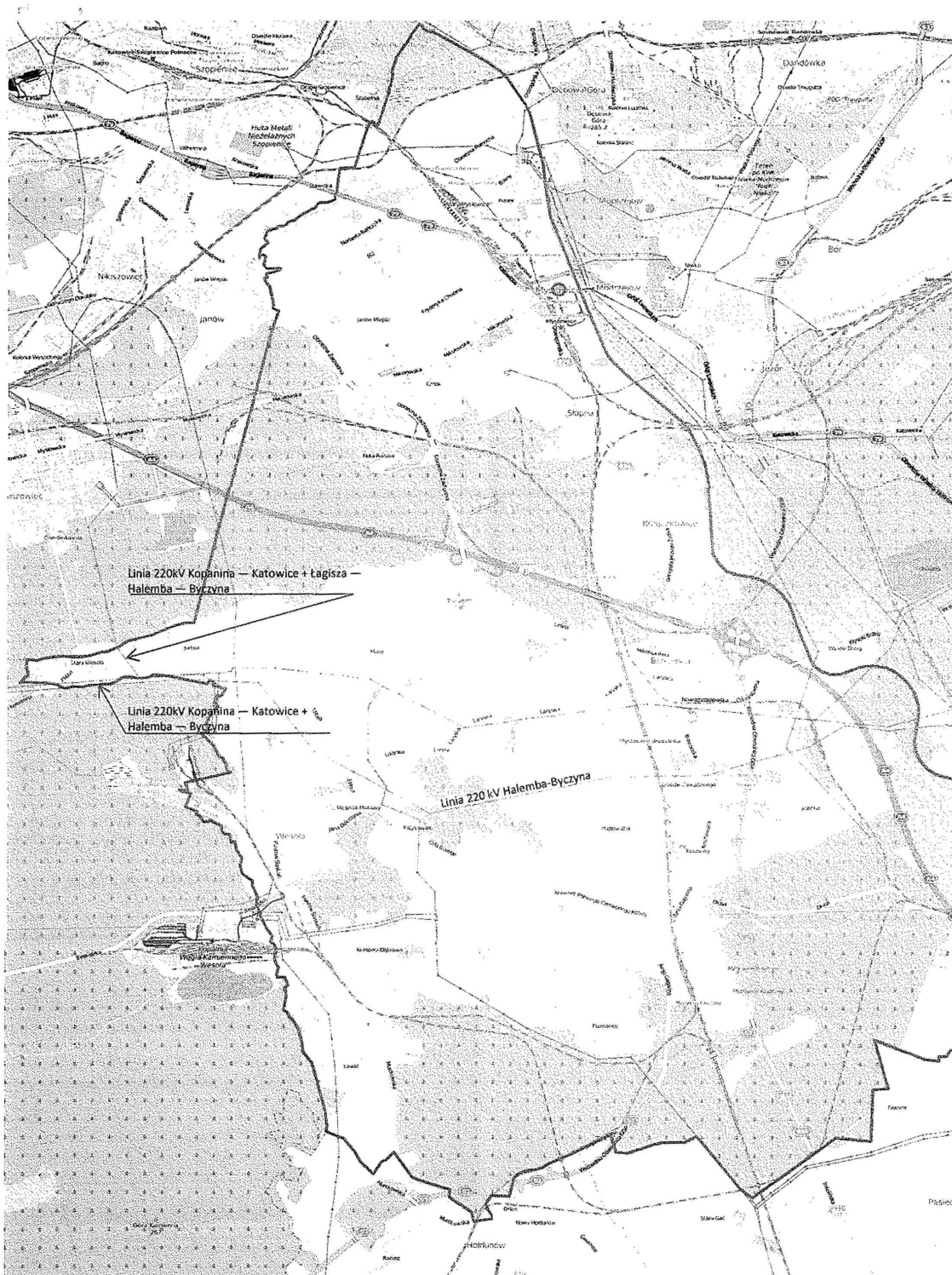
VI.1.4.SYSTEM ELEKTROENERGETYCZNY

Przez teren Miasta Mysłowice przebiegają następujące odcinki linii elektroenergetycznych 220 kV, będące w eksploatacji Polskich Sieci Elektroenergetycznych SA Oddział w Katowicach:

- 220 kV, Byczyna-Halemba, linia napowietrzna o długości 7,89 km
- 220 kV, Katowice – Kopanina – Halemba – Byczyna, linia napowietrzna o długości 0,99 km
- 220 kV, 220 kV Katowice – Kopanina - Łagisza-słup nr 31, linia napowietrzna o długości 1,17 km.

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Rysunek 7 Schemat linii 220 kV



Źródło: Polskich Sieci Elektroenergetycznych SA Oddział w Katowicach



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Na terenie Miasta przebiegają linie 110 kV, eksploatowane przez Tauron Dystrybucja SA
Oddział w Będzinie:

Tabela 26 Linie elektroenergetyczne 110 kV

Lp.	Relacja linii	Rodzaj linii	Długość linii (torów) 110 kV na terenie miasta Mysłowice (km]	Ocena stanu technicznego
1	Beata - Brzezinka	napowietrzna	2,32	4
2	Brzezinka - Karlik	napowietrzna	8,56	4
3	Dańdówka - Mysłowice	napowietrzna	0,16	4
4	Jaworzno 2 - Beata	napowietrzna	1,6	4
5	Jaworzno 2 - Piotrowice	napowietrzna	6,93	4
6	Jaworzno 3 bI3 - Mysłowice	napowietrzna	0,19	3
7	Karlik - Szyb Waclaw	napowietrzna	6,97	4
8	Mysłowice - Jaworzno 2	napowietrzna	0,35	3
9	Mysłowice - Juliusz	napowietrzna	0,32	4
10	Mysłowice - Marta	napowietrzna	0,36	3
11	Mysłowice - Ostrogórska	napowietrzna	0,5	4
12	Odczep do Imielin 1	napowietrzna	4,37	3
13	Odczep do Imielin 2	napowietrzna	4,4	3
14	Pekin - Mysłowice	napowietrzna	0,16	4

Źródło: Tauron Dystrybucja SA Oddział w Będzinie

Na terenie miasta Mysłowice znajdują się również linie 110 kV eksploatowane przez oddział
w Gliwicach (trasa linii szacowana na około 10,56 km).

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

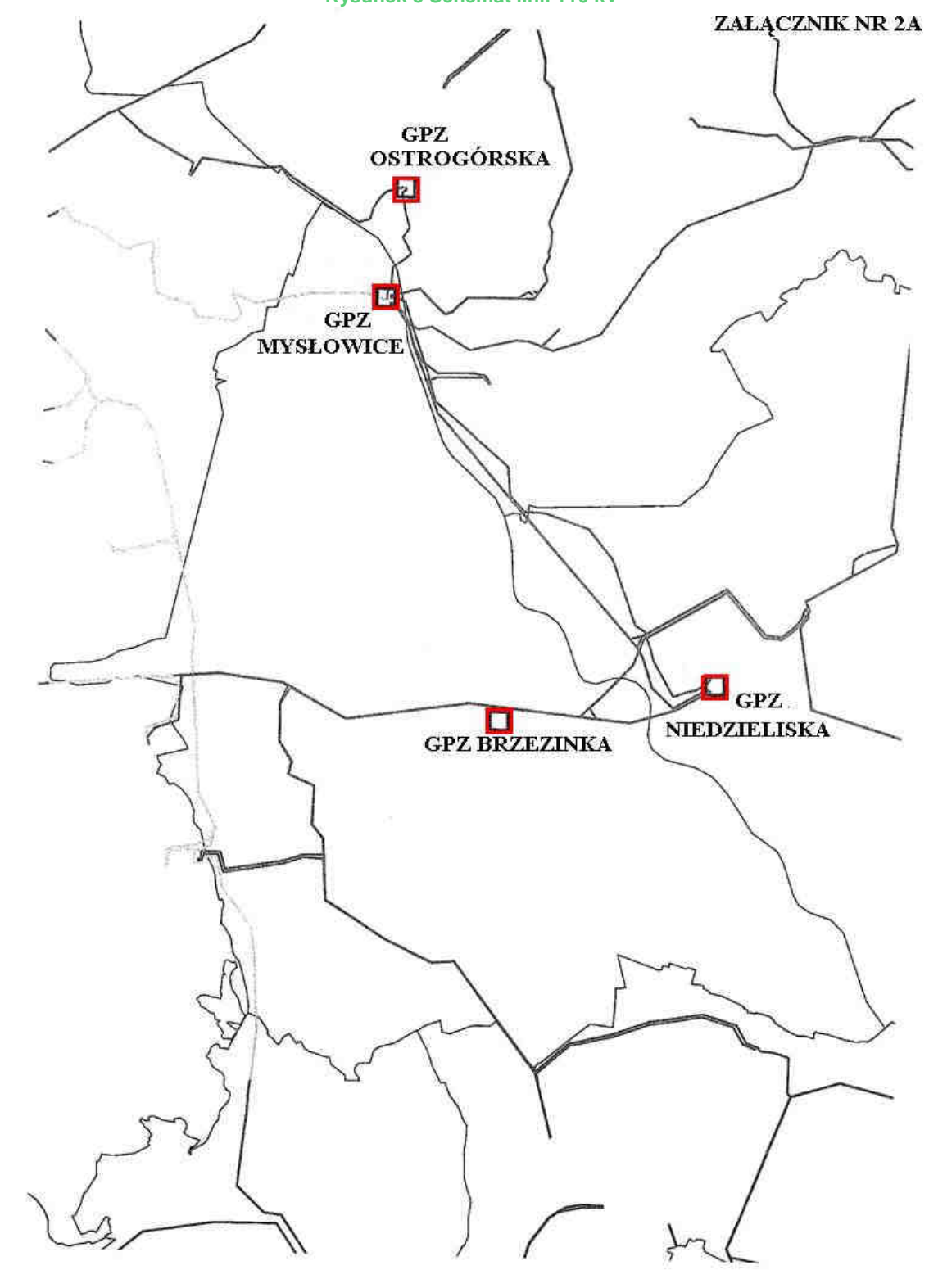
Tabela 27 Główne punkty zasilania

Lp.	Nazwa stacji	Nr TR	Napięcia w stacji kV	Zainstalowane	Stopień		J Stan* techniczny rozdzielni 11 O kV	Rezerwa mocy	
				transformatory	obciążenia			stacji	
				110/SN MVA	MW	%		MW	%
1	GPZ Mysłówice	1	110/30/6	31,5/31,5/31,5	17	54	dobry (w trakcie modernizacji)	14,5	46
		2	110/30/6	31,5/31,5/31,5	11	34,9	dobry (w trakcie modernizacji)	20,5	65,1
		3	110/20	25/25	8	32	dobry (w trakcie modernizacji)	17	68
2	GPZ Brzezinka	1	110/20	40/40	14	35	dobry (w trakcie modernizacji)	26	65
		2	110/20/6	40/32/16	21,5	53,8	dobry (w trakcie modernizacji)	18,5	46,3
3	GPZ Ostrogórska	1	110/20/6	40/25/25	12	30	dobry	28	70
		2	110/20/6	40/25/25	11	27,7	dobry	29	72,5
4	GPZ Niedzieliska	1	110/20/6	40/25/25	19	47,5	dobry	21	52,5
		2	110/20/6	40/25/25	20	50	dobry	20	50

Źródło: Tauron Dystrybucja SA Oddział w Gliwicach

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Rysunek 8 Schemat linii 110 kV



Źródło: Tauron Dystrybucja SA Oddział w Gliwicach



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Tabela 28 Linie średniego napięcia

Lp	Rodzaj linii	Długość całkowita [km]	Ocena stanu technicznego
1	linie napowietrzne niskiego napięcia (nN do 1 kV)	470	4
2	linie kablowe niskiego napięcia (nN do 1 kV)	330	4
3	linie napowietrzne średniego napięcia (SN)	40,3	4
4	linie kablowe średniego napięcia (SN)	230	4

Źródło: Tauron Dystrybucja SA Oddział w Gliwicach

Na terenie miasta znajdują się następujące stacje transformatorowe:

Tabela 29 Wykaz stacji zlokalizowanych na terenie Miasta Mysłowice

Lp	Nr stacji	Nazwa stacji	Adres	Przekładnia	Napięcie górne	Typ stacji			Transformatory			
						typ	rodzaj	napowietrzna	Moc		obciążenia	
				kV	kV				Tr 1	Tr 2	Tr 1	Tr 2
									kV	kV	%	%
1	8001	Wacław	Gen.Ziętka	20/0,4	20	STML-4	wolnost.	W	250	-	30	-
2	8002	Makuszyńskiego	Murckowska	20/0,4	20	MRw-b-3	wolnost.	W	250	-	11	-
4	8004	Dolna	Hutnicza	20/0,4	20	BEK 300/470	wolnost.	W	250	-	24	-
5	8005	Słupecka	Górnicza 27	20/0,4	20	MSTw	wolnost.	W	400	-	43	-
6	8006	Ćmok	Partyzantów	20/0,4	20	murowana	wolnost.	W	400	-	16	-
7	8007	Nowy Dehak	Brzezińska	6	6	wkomponowana	wkomp.	W	-	-	-	-
8	8008	Janowska	Janowska	20/0,4	20	MSTw	wolnost.	W	400	-	57	-
9	8009	Przewodników Pracy	Wysockiego	6/0,4	6	murowana	wolnost.	W	400	400	40	33
10	8010	Szpital	Towarowa	20/0,4	20	MSTw	wolnost.	W	400	-	52	-
11	8011	Oświęcimska Nowa	Oświęcimska	6(20)*/0,4	6	MSTw	wolnost.	W	630	-	45	-
12	8012	Stalmacha	Stalmacha	20/0,4	20	MSTw	wolnost.	W	400	-	64	-
13	8013	Wrona	Gen.Ziętka	20/0,4	20	MRw-b-4	wolnost.	W	400	-	20	-
14	8014	Szkoła Brzęczkowice	Brzęczkowicka	20/0,4	20	MSTw	wolnost.	W	400	-	34	-
15	8015	Osiedle Reja	Różana	20/0,4	20	MKBa 20/630	wolnost.	W	250	-	42	-



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Lp	Nr stacji	Nazwa stacji	Adres	Przekładnia	Napięcie górne	Typ stacji			Transformatory			
						typ	rodzaj	napowietrzna	Moc		obciążenia	
				kV	kV				Tr 1	Tr 2	Tr 1	Tr 2
									kV	kV	%	%
16	8016	Baza MPGK	Partyzantów 21	20/0,4	20	MSTw	wolnost.	W	400	-	27	-
17	8017	Laryska	Laryska	20/0,4	20	MSTw	wolnost.	W	400	-	21	-
18	8018	Targowica Nowa	Oświęcimska	6(20)*/ 0,4	6	MSTw	wolnost.	W	400	-	25	-
19	8019	Stary Dehak	Brzezińska	6(20)*/ 0,4	6	wkomponowana	wkomp.	W	160	-	53	-
20	8020	Eletroporcelana	Dworcowa	6(20)*/ 0,4	6	wkomponowana	wkomp.	W	250	-	24	-
21	8021	Silesia	Janowska 9	20/0,4	20	MSTw	wolnost.	W	400	-	20	-
22	8022	Fabryka Mebli	Katowicka	6(20)*/ 0,4	6	MRwbpp 20/630-6	wolnost.	W	250	-	21	-
23	8023	Hotel Reja	Boczna	20/0,4	20	MKBa 20/630	wolnost.	W	250	-	37	-
24	8026	Wyspiańskiego	Wyspiańskiego 8	6(20)*/ 0,4	6	MRwbpp 20/630-3	wolnost.	W	400	-	30	-
25	8027	Katowicka	W.Skotnica	6(20)*/ 0,4	6	MSTw	wolnost.	W	250	-	33	-
26	8028	Pukowca	Pukowca 36	20/0,4	20	MSTw	wolnost.	W	400	-	21	-
27	8029	Energomontaż	Fabryczna	6	6	wkomponowana	wkomp.	W	-	-	-	-
28	8030	Sienkiewicza	Sienkiewicza 60	20/0,4	20	Gliwice III	wolnost.	W	400	-	55	-
29	8031	Masarnia	PCK 104	20	20	MKb 20/630	wolnost.	W	400	-	22	-
30	8032	Staszica	Skotnica 70	20/0,4	20	MSTw	wolnost.	W	400	-	42	-
31	8033	Szopena Przedszkole	Armii Krajowej	6(20)*/ 0,4	6	Gliwice III	wolnost.	W	630	-	23	-
32	8034	Miarki PRG	Miarki 14	6(20)*/ 0,4	6	murowana	wolnost.	W	400	-	46	-
33	8035	Morcinka	Morcinka 8c	6(20)*/ 0,4	6	Gliwice III	wolnost.	W	400	-	32	-
34	8040	Cmentarna	Chrzanowska	20/0,4	20	STL	wolnost.	W	250	-	21	-
35	8041	Autostrada	Piaskowa	20	20	wkomponowana	wkomp.	W	-	-	-	-
36	8042	PRB PW	Fabryczna	20/0,4	20	murowana	wolnost.	W	630	630	80	70



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Lp	Nr stacji	Nazwa stacji	Adres	Przekładnia	Napięcie górne	Typ stacji			Transformatory			
						typ	rodzaj	napowietrzna	Moc		obciążenia	
				kV	kV				Tr 1	Tr 2	Tr 1	Tr 2
									kV	kV	%	%
37	8043	Baza Krasowy	PCK	20/0,4	20	STSPb 20/250	stłupowa	W	240	-	15	-
38	8044	Tartak	Dworcowa	20/0,4	20	PST	wolnost.	W	630	-	30	-
39	8045	Viessmann	Gen.Ziętka	20	20	wkomponowana	wkomp.	W	-	-	-	-
40	8046	Kolejowa	Kolejowa	20/0,4	20	MSTw	wolnost.	W	250	-	39	-
41	8048	Zakłady Metalowe	Obrzeżna Płn.	6	6	wkomponowana	wkomp.	W	-	-	-	-
42	8049	Wybickiego	Wybickiego	20/0,4	20	MRw-b-4	wolnost.	W	400	-	15	-
43	8050	Biały Dom	Stalmacha	20/0,4	20	MSTw	wolnost.	W	630	-	21	-
44	8051	Wojska Polskiego	Wojska Polskiego	6(20)*/ 0,4	6	MSTw	wolnost.	W	630	-	56	-
45	8052	Mikołowska	Mikołowska	6(20)*/ 0,4	6	MRwbp 20/630-3	wolnost.	W	250	-	30	-
46	8053	Bytomska	Bytomska 17	20/0,4	20	MSTw	wolnost.	W	630	-	10	-
47	8054	Traugutta	Skalki 2	20/0,4	20	MSTw	wolnost.	W	400	-	18	-
48	8055	Pawilon	W.Skotnica	6(20)*/ 0,4	6	MRw-b-4	wolnost.	W	400	-	16	-
49	8056	Straż Pożarna	Bohaterów Getta	20/0,4	20	MSTw	wolnost.	W	630	-	36	-
50	8057	Świerczewskiego	Armii Krajowej	6(20)*/ 0,4	6	MSTw	wolnost.	W	400	-	54	-
51	8058	Hajdowizna Nowa	Konopnicka	20/0,4	20	MSTw	wolnost.	W	250	-	16	-
52	8059	Laboratorium	Fabryczna	6/0,4	6	wkomponowana	wkomp.	W	200	-	9	-
53	8060	Piekarnia Mechniczna	Sosnowiecka	6/0,4	6	murowana	wolnost.	W	400	-	14	-
54	8061	Stadionowa	Oświęcimska	6(20)*/ 0,4	6	MSTw	wolnost.	W	400	-	24	-
55	8062	Starowiejska	Starowiejska	6/0,4	6	murowana	wolnost.	W	630	-	19	-
56	8063	Wieżowce	W.Skotnica	6(20)*/ 0,4	6	MSTw	wolnost.	W	400	-	23	-
57	8064	Real	Katowicka	20	20	wkomponowana	wkomp.	W	-	-	-	-



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Lp	Nr stacji	Nazwa stacji	Adres	Przekładnia	Napięcie górne	Typ stacji			Transformatory			
						typ	rodzaj	napowietrzna	Moc		obciążenia	
									Tr 1	Tr 2	Tr 1	Tr 2
kV	kV		kV	kV	%	%						
58	8065	Kopalnia Gliny	Mikołowska	20/0,4	20	MKb 20/630	wolnost.	W	630	-	12	-
59	8066	CBS	Fabryczna	6/0,4	6	wkomponowana	wkomp.	W	400	-	38	-
60	8067	PCK	Orzeszkowej	20/0,4	20	MSTw	wolnost.	W	400	-	67	-
61	8068	Zelmech	Fabryczna	6	6	wkomponowana	wkomp.	W	-	-	-	-
62	8069	ZSZ	Mikołowska	20	20	wkomponowana	wkomp.	W	-	-	-	-
63	8070	Dąbrówki	Plebiscytowa	20/0,4	20	MRw-b-3	wolnost.	W	250	-	51	-
64	8071	KS Siła	Janowska	20/0,4	20	MSTw	wolnost.	W	400	-	23	-
65	8072	Poczta Nowa	Powstańców	20/0,4	20	MSTw	wolnost.	W	400	-	78	-
66	8073	Zakłady Ogrodnicze	Katowicka	6/0,4	6	MSTw	wolnost.	W	400	-	6	-
67	8074	Konopnicka	Laryska	20/0,4	20	MSTw	wolnost.	W	400	-	49	-
68	8075	Żwirki Wigury	Wałowa	20/0,4	20	MSTw	wolnost.	W	250	-	42	-
69	8076	Strumieńskiego	Strumieńskiego	20/0,4	20	MSTw	wolnost.	W	400	-	21	-
70	8077	Ela	Mikołowska	20/0,4	20	wkomponowana	wkomp.	W	630	630	38	35
71	8078	Wrzosowa	Wrzosowa	20/0,4	20	MSTw	wolnost.	W	250	-	47	-
72	8079	Jacpol	Robotnicza	20	20	wkomponowana	wkomp.	W	-	-	-	-
73	8080	Kołatąja	Kołatąja	20/0,4	20	MSTw	wolnost.	W	250	-	40	-
74	8081	Górnicza	Wysockiego	6(20)*/ 0,4	6	MSTw	wolnost.	W	400	-	30	-
75	8082	J.M.Z.P.W.	Wojska Polskiego	6	6	wkomponowana	wkomp.	W	-	-	-	-
76	8083	Ziołowa	Kościelniaka	20/0,4	20	MKw 20/630	wolnost.	W	250	-	38	-
77	8084	Wolności	Wiosny Ludów	20/0,4	20	MRw-b-4	wolnost.	W	400	-	41	-
78	8085	Leśna Wesoła	Al. Spacerowa	20/0,4	20	MRw-b-4	wolnost.	W	630	-	12	-
79	8086	A.Czerwonej	3-go Maja	20/0,4	20	wieżowa	wolnost.	W	250	-	39	-
80	8087	Wes.	Roździeńskiego	20/0,4	20	MSTw	wolnost.	W	250	-	39	-



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Lp	Nr stacji	Nazwa stacji	Adres	Przekładnia	Napięcie górne	Typ stacji			Transformatory			
						typ	rodzaj	napowietrzna	Moc		obciążenia	
				kV	kV				Tr 1	Tr 2	Tr 1	Tr 2
									kV	kV	%	%
		Świerczewskiego	8									
81	8088	Kino	Dzierżonia	20/0,4	20	murowana	wolnost.	W	160	-	10	-
82	8089	Wesoła Wieś	Obr. Westerplatte	20/0,4	20	STSpb 20/250	stłupowa	N	250	-	10	-
83	8091	Ławki Młyn	Plebiscytowa	20/0,4	20	Mrwboo 20/630-3	wolnost.	W	250	-	27	-
85	8093	Kościelniaka	Kościelniaka	20/0,4	20	wieżowa	wolnost.	W	250	-	19	-
86	8094	PRD	Sosnowiecka	20/0,4	20	MSTw	wolnost.	W	400	-	21	-
87	8095	Szkolna Krasowy	Kubicy	20/0,4	20	wieżowa	wolnost.	W	400	-	41	-
88	8096	Dzieńkowice II	Długa	20/0,4	20	wieżowa	wolnost.	W	250	-	10	-
89	8097	Krasowy II	PCK/Gagarina	20/0,4	20	MSTw	wolnost.	W	400	-	31	-
90	8098	PGR	Długa	20/0,4	20	wieżowa	wolnost.	W	250	-	15	-
91	8099	Jazd	Zachęty	20/0,4	20	STSa 20/250	stłupowa	N	250	-	28	-
92	8100	Józefka	Szafranka	20/0,4	20	MSTw	wolnost.	W	400	-	19	-
93	8101	Dzieńkowice I	Długa 48	20/0,4	20	STSa 20/250	stłupowa	N	100	-	31	-
94	8102	Wytwórnia Mas	Piastów Śląskich	20/0,4	20	STSp 20/250	stłupowa	N	250	-	15	-
95	8103	Piekarnia Weosła	3-ego Maja	20/0,4	20	murowana	wolnost.	W	400	-	42	-
96	8104	Szpitalna	Mikołowska 7	6(20)*/ 0,4	6	wkomponowana	wkomp.	W	400	-	17	-
97	8105	Kilińskiego	W.Skotnica 32	20/0,4	20	wkomponowana	wkomp.	W	400	-	12	-
98	8106	Magazyny Społem	Bończyka	6(20)*/ 0,4	6	murowana	wolnost.	W	630	-	15	-
99	8107	Zielnioka	Zieloniaka 62	20/0,4	20	wieżowa	wolnost.	W	250	-	13	-
100	8108	Hotele Robotnicze	Piastów Śląskich	20/0,4	20	murowana	wolnost.	W	250	-	35	-
101	8109	Przedszkole	W.Skotnica 34	6(20)*/ 0,4	6	wkomponowana	wkomp.	W	400	-	13	-
102	8110	Sigma	Mikołowska 31	20/0,4	20	murowana	wolnost.	W	-	630	-	19



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Lp	Nr stacji	Nazwa stacji	Adres	Przekładnia	Napięcie górne	Typ stacji			Transformatory			
						typ	rodzaj	napowietrzna	Moc		obciążenia	
				kV	kV				Tr 1	Tr 2	Tr 1	Tr 2
									kV	kV	%	%
103	8111	Fabud	Robotnicza	20	20	TPM-24-3	ZK-SN	-	-	-	-	-
104	8112	Murckowska	Murckowska	20/0,4	20	wieżowa	wolnost.	W	400	-	19	-
105	8113	Mickiewicza	Mickiewicza	20/0,4	20	MSTw	wolnost.	W	250	-	42	-
106	8114	Partyzantów	Mickiewicza o. 22	20/0,4	20	MSTw	wolnost.	W	400	-	14	-
107	8115	Prusa	Prusa o. 57	20/0,4	20	MSTw	wolnost.	W	630	-	22	-
108	8116	Hotele Fabud	Robotnicza 0. 23	6(20)*/ 0,4	6	MSTw	wolnost.	W	400	-	26	-
109	8117	Oświęcimska T-1	Kokota	20/0,4	20	MSTw	wolnost.	W	250	-	35	-
110	8118	Oświęcimska T-2	Hiacyntów	20/0,4	20	MSTw	wolnost.	W	250	-	27	-
111	8121	Graniczna	Graniczna	20/0,4	20	MRw-b-3	wolnost.	W	250	-	19	-
112	8150	RS Miarki	Mickiewicza	20	20	murowana	RS	W	-	-	-	-
113	8151	Haldex	Piaskowa	20	20	wkomponowana	wkomp.	W	-	-	-	-
114	8152	CZN	Miarki 36	20	20	wkomponowana	wkomp.	W	-	-	-	-
115	8153	Piasek I	Boliny 12b	6(20)*/ 0,4	6	wkomponowana	wkomp.	W	400	-	15	-
116	8154	Piasek II	Stawowa o.27	6(20)*/ 0,4	6	murowana	wolnost.	W	400	-	45	-
117	8155	Miarki I	Miarki	20/0,4	20	MSTw	wolnost.	W	400	-	38	-
118	8156	Kwiatowa	Kwiatowa	20/0,4	20	MSTw	wolnost.	W	400	-	16	-
119	8157	Pawilon Różyckiego	Różyckiego 1	20/0,4	20	wkomponowana	wkomp.	W	250	-	13	-
120	8158	Wymiennik T-4	Kwiatowa	20/0,4	20	wkomponowana	wkomp.	W	400	-	20	-
121	8159	Parkowa	Kołątaja	20/0,4	20	MSTw	wolnost.	W	250	-	25	-
122	8160	Stołówka	Piastów Śląskich	20/0,4	20	murowana	wolnost.	W	160	-	25	-
123	8161	Przychodnia Kosztowy	Arki Bożka	20/0,4	20	wieżowa	wolnost.	W	400	-	59	-



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Lp	Nr stacji	Nazwa stacji	Adres	Przekładnia	Napięcie górne	Typ stacji			Transformatory			
						typ	rodzaj	napowietrzna	Moc		obciążenia	
				kV	kV				Tr 1	Tr 2	Tr 1	Tr 2
									kV	kV	%	%
124	8162	Różyckiego T-2	Różyckiego o. 10	20/0,4	20	MSTw	wolnost.	W	400	-	27	-
125	8163	Okrzei	Okrzei	20/0,4	20	murowana	wolnost.	W	250	-	21	-
126	8164	Wymiennik Wesoła	Pocztowa 14	20/0,4	20	wkomponowana	wkomp.	W	630	-	21	-
127	8165	PCS	Tysiąclecia	20	20	wkomponowana	wkomp.	W	-	-	-	-
128	8166	Orzeszkowa	Orzeszkowej 18	20/0,4	20	wkomponowana	wkomp.	W	400	-	26	-
129	8167	Garáže T-2	Gojawiczyńskiej	20/0,4	20	MSTw	wolnost.	W	400	-	25	-
130	8168	Pstrowskiego	Leśmiana	20/0,4	20	MSTw	wolnost.	W	400	-	20	-
131	8169	Tuwima T-4	Fredry o.30	20/0,4	20	MSTw	wolnost.	W	400	-	27	-
132	8170	Nowowiejska	Nowowiejska 3	20/0,4	20	wkomponowana	wkomp.	W	400	-	25	-
133	8171	Tuwima T-1	Jastruna	20/0,4	20	wkomponowana	wkomp.	W	400	-	35	-
134	8172	Norwida	Norwida 5a	20/0,4	20	wkomponowana	wkomp.	W	400	-	38	-
135	8173	Ziemniaczarka	Robotnicza 54	20	20	wkomponowana	wkomp.	W	-	-	-	-
136	8177	Ćmok Wymiennik	Stokrotek	20/0,4	20	wkomponowana	wkomp.	W	250	-	22	-
137	8178	Ćmok Garáže	Stokrotek	20/0,4	20	MSTw	wolnost.	W	250	-	23	-
138	8179	Blok 12	Kawy 2	20/0,4	20	wkomponowana	wkomp.	W	630	-	41	-
139	8180	Wymiennik ST-4	Nad Przemszą 1	20/0,4	20	wkomponowana	wkomp.	W	630	-	14	-
140	8181	ST-5	Brzęczkowska o.22	20/0,4	20	MSTw	wolnost.	W	250	-	40	-
141	8183	Szyb Hoffman	Orła Białego	20/0,4	20	wieżowa	wolnost.	W	100	-	19	-
142	8184	Dzierżyńskiego T=1	Katowicka	20/0,4	20	wkomponowana	wkomp.	W	250	-	56	-
143	8185	Wiadukt	Imielińska	20/0,4	20	MSTw	wolnost.	W	250	-	18	-
144	8186	Dzióbka	Dzióbka	20/0,4	20	MSTw	wolnost.	W	400	-	20	-



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Lp	Nr stacji	Nazwa stacji	Adres	Przekładnia	Napięcie górne	Typ stacji			Transformatory			
						typ	rodzaj	napowietrzna	Moc		obciążenia	
				kV	kV				Tr 1	Tr 2	Tr 1	Tr 2
									kV	kV	%	%
145	8187	Oświęcimska Las	Kosztowska	20/0,4	20	MSTw	wolnost.	W	250	-	41	-
146	8188	ST-1	Nad Przemszą 2	20/0,4	20	wkomponowana	wkomp.	W	400	-	13	-
147	8189	ST-3	Korfantego 9	20/0,4	20	wkomponowana	wkomp.	W	400	-	31	-
148	8190	Hotele T-4	Katowicka 63	20/0,4	20	wkomponowana	wkomp.	W	400	-	67	-
149	8191	ST-7	Saperów 8	20/0,4	20	wkomponowana	wkomp.	W	400	-	23	-
150	8194	Leśna	Leśna	20/0,4	20	MSTw	wolnost.	W	250	-	19	-
151	8195	Mikołowska T-9	Mikołowska 38	20/0,4	20	wkomponowana	wkomp.	W	400	-	14	-
152	8196	Mikołowska T-10	Mikołowska 42	20/0,4	20	wkomponowana	wkomp.	W	400	-	28	-
153	8197	Hydrofornia T-5	Nowowiejskiego 1	20/0,4	20	wkomponowana	wkomp.	W	400	-	10	-
154	8198	Arkady	Rózyckiego 10g	20/0,4	20	wkomponowana	wkomp.	W	630	-	14	-
155	8199	Reja Wiadukt	Reja	20/0,4	20	MSTw	wolnost.	W	250	-	15	-
156	8200	ST-6	Brzęczkowicka 4	20/0,4	20	wkomponowana	wkomp.	W	400	-	38	-
157	8201	ST-6A	Saperów 1	20/0,4	20	wkomponowana	wkomp.	W	400	-	15	-
158	8202	Dzierżyńskiego T-5	Bończyka 34	20/0,4	20	wkomponowana	wkomp.	W	630	-	25	-
159	8204	Portowa	Portowa	20/0,4	20	MSTw	wolnost.	W	400	-	58	-
160	8205	Sempołowska	11-ego Listopada	20/0,4	20	murowana	wolnost.	W	630	-	20	-
161	8206	CBZG	Murckowska	20/0,4	20	MSTw	wolnost.	W	250	-	27	-
162	8207	Dzierżyńskiego T-6	Bończyka	20/0,4	20	murowana	wolnost.	W	400	-	20	-
163	8208	Basen	Kormoranów	20/0,4	20	MSTw	wolnost.	W	400	-	10	-
164	8210	ST-8	Hlonda 4	20/0,4	20	wkomponowana	wkomp.	W	400	-	21	-
165	8211	ST-9	Wały 2b	20/0,4	20	wkompon	wkomp.	W	400	-	16	-



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Lp	Nr stacji	Nazwa stacji	Adres	Przekładnia	Napięcie górne	Typ stacji			Transformatory			
						typ	rodzaj	napowietrzna	Moc		obciążenia	
				kV	kV				Tr 1	Tr 2	Tr 1	Tr 2
									kV	kV	%	%
166	8212	Błękitna	Szopena	20/0,4	20	MSTw	wolnost.	W	400	-	15	-
167	8213	Wiosny Ludów	Wiosny Ludów o.18	20/0,4	20	MSTw	wolnost.	W	400	-	20	-
168	8214	Dzierżyńskiego T-2	Katowicka	20/0,4	20	wkomponowana	wkomp.	W	250	-	64	-
169	8217	ST-10	Wały 3b	20/0,4	20	wkomponowana	wkomp.	W	400	-	20	-
170	8219	ST-11	Wały o. 6a	20/0,4	20	wkomponowana	wkomp.	W	400	-	13	-
171	8220	Baza RE	Obrzeżna Płn.	20/0,4	20	MSTw	wolnost.	W	630	-	28	-
172	8221	Zakłady Mięsne	Oświęcimska	20	20	wkomponowana	wkomp.	W	-	-	-	-
173	8222	Dzierżyńskiego T-8	W.Skotnica o.82	20/0,4	20	MSTw	wolnost.	W	400	-	14	-
174	8223	Jastruna	W.Skotnica o.90	20/0,4	20	MSTw	wolnost.	W	400	-	20	-
175	8224	CZG	Katowicka	20/0,4	20	MSTw	wolnost.	W	630	-	13	-
176	8226	OSiR	Stadionowa	20/0,4	20	murowana	wolnost.	W	630	-	15	-
177	8227	Miedziana	Szopena 26	20/0,4	20	wkomponowana	wkomp.	N	400	-	32	-
178	8228	POD	3-ego Maja	20/0,4	20	STS 20/250	stłupowa	N	250	-	26	-
179	8230	Jaworowa	Jaworowa	20/0,4	20	STSa 20/250	stłupowa	N	250	-	19	-
180	8231	Długa	Długa	20/0,4	20	STSa 20/250	stłupowa	W	160	-	23	-
181	8232	Kombud	Obrzeżna Płn.	20/0,4	20	2xMSTw	wolnost.	W	400	-	52	-
182	8233	Mysłowicka	Graniczna	20/0,4	20	MSTw	wolnost.	W	400	-	34	-
183	8234	Buczka	Ofiar Września	20/0,4	20	MSTw	wolnost.	W	400	-	47	-
184	8235	Żytńia	Oświęcimska	20/0,4	20	MSTw	wolnost.	W	400	-	18	-
185	8236	Kraszewskiego	Szopne/ Kraszewskiego	20/0,4	20	MSTw	wolnost.	W	400	-	28	-
186	8237	Ogrodowa	Szopena 53	20/0,4	20	wkompon	wkomp.	W	400	-	21	-



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Lp	Nr stacji	Nazwa stacji	Adres	Przekładnia	Napięcie górne	Typ stacji			Transformatory			
						typ	rodzaj	napowietrzna	Moc		obciążenia	
				kV	kV				Tr 1	Tr 2	Tr 1	Tr 2
									kV	kV	%	%
						owana						
187	8239	Mielęckiego	Kolejowa	20/0,4	20	MSTw	wolnost.	W	250	-	22	-
188	8240	Bat.Chłopskich	Długa 67	20/0,4	20	MSTw	wolnost.	W	250	-	30	-
189	8241	Łukasiewicza	Łukasiewicza 36	20/0,4	20	MSTw	wolnost.	W	250	-	19	-
190	8242	Jedności	3-ego Maja	20/0,4	20	MSTw	wolnost.	W	250	-	55	-
191	8245	Chrzanowska	Chrzanowska	20/0,4	20	MSTw	wolnost.	W	400	-	49	-
192	8246	Tysiąclecia	Tysiąclecia	20/0,4	20	MKb 20/630	wolnost.	W	400	-	37	-
193	8247	Hlonda	Hlonda 3	20/0,4	20	wkomponowana	wkomp.	W	400	-	18	-
194	8248	Wały	Hlonda 7	20/0,4	20	wkomponowana	wkomp.	W	400	-	21	-
195	8249	Kacza	Grunwaldzka	20/0,4	20	wkomponowana	wkomp.	W	400	-	43	-
196	8250	Krakowska	Grunwaldzka	20/0,4	20	2xMSTw	wolnost.	W	400	400	25	47
197	8251	Mikrogran	Laryska	20	20	wkomponowana	wkomp.	W	-	-	-	-
198	8252	Dworcowa	Dworcowa	20	20	wkomponowana	wkomp.	W	-	-	-	-
199	8253	PRIMBR	Fabryczna	20	20	wkomponowana	wkomp.	W	-	-	-	-
200	8254	Separacja	Gagarina	20/0,4	20	MSTt	wolnost.	W	-	-	-	-
201	8256	Sienkiewicza 2	Sienkiewicza 60	20/0,4	20	MSTw	wolnost.	W	400	-	26	-
201	8256	Sienkiewicza 2	Sienkiewicza 60	20/0,4	20	MSTw	wolnost.	W	400	-	26	-
202	8260	Bank	Mikołowska	20/0,4	20	wkomponowana	wkomp.	W	400	-	37	-
203	8261	Centrala Telefoniczna	Hlonda	20/0,4	20	wkomponowana	wkomp.	W	250	-	21	-
204	8262	Wapiennik	Długa	20/0,4	20	STSPb 20/250	stłupowa	N	100	-	63	-
205	8263	Długosza	Długa	20/0,4	20	STSPb 20/250	stłupowa	N	100	-	30	-
206	8265	Piaskowa	Piaskowa	20/0,4	20	MSTw	wolnost.	W	100	-	22	-



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Lp	Nr stacji	Nazwa stacji	Adres	Przekładnia kV	Napięcie górne kV	Typ stacji			Transformatory			
						typ	rodzaj	napowietrzna	Moc		obciążenia	
									Tr 1 kV	Tr 2 kV	Tr 1 %	Tr 2 %
207	8266	Węzeł Autostrad	Przy trasie A4 Katowice-Kraków	20/0,4	20	MSTw	wolnost.	W	160	-	6	-
208	8267	Oś. Kopalnia M-ce	Stawowa k/2,2e	20/0,4	20	MSTw	wolnost.	W	630	-	20	-
209	8268	MSPT	Powstańców 19	20/0,4	20	MSTw	wolnost.	W	630	-	10	-
210	8269	Górnik	Krakowska 14	20/0,4	20	ELQUSIM	wolnost.	W	630	-	17	-
211	8273	Otaczarnia	Sosnowiecka	20	20	TPM-24-3	ZK-SN	-	-	-	-	-
212	8274	Poliwczak	Laryska	20/0,4	20	MKBp 20/630	wolnost.	W	-	-	-	-
213	8275	Obrzeżna	Obrzeżna Płn.	20/0,4	20	MSTw	wolnost.	W	250	-	31	-
214	8276	Plebiscytowa	Kościelniaka	20/0,4	20	STSPb 20/250	stłupowa	N	250	-	29	-
215	8277	Giliardini	Obrzeżna Płn.	20	20	wkomponowana	wkomp.	W	-	-	-	-
216	8278	Pierzeja	Rynek 8	20/0,4	20	wkomponowana	wkomp.	N	400	-	6	-
217	8279	Wróbel	PCK	20/0,4	20	STSPb 20/250	stłupowa	N	250	-	64	-
218	8280	Białabrzeska	Dzióbka	20/0,4	20	STSPB 30/250	stłupowa	W	160	-	39	-
219	8282	Polna	Gen.Ziętka	20/0,4	20	WST	wolnost.	W	400	-	11	-
220	8283	Hala Sportowa	Bończyka	20/0,4	20	MRw-B-3	wolnost.	W	400	-	7	-
221	8284	Bończyk	Bończyka	20	20	TPM-24-3	ZK-SN	-	-	-	-	-
222	8285	Zacisze	Obr. Westerplatte	20/0,4	20	MRw-b-3	wolnost.	W	250	-	44	-
223	8286	EMATECH	Laryska	20	20	TPM-24-3	ZK-SN	-	-	-	-	-
224	8287	Osiedle Morgi	Pukowca	20/0,4	20	MRw-b-4 2x630	wolnost.	W	630	630	16	20
225	8288	Kopernik	Zieloniaka	20/0,4	20	MRw-b-3	wolnost.	W	250	-	13	-
226	8292	Fabryczna	Fabryczna	20/0,4	20	STLmb-5	wolnost.	W	630	-	24	-
227	8293	Rzeczna	Portowa	20/0,4	20	MRwbpp	wolnost.	W	250	-	31	-



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Lp	Nr stacji	Nazwa stacji	Adres	Przekładnia	Napięcie górne	Typ stacji			Transformatory			
						typ	rodzaj	napowietrzna	Moc		obciążenia	
				kV	kV				Tr 1	Tr 2	Tr 1	Tr 2
									kV	kV	%	%
						20/630-4						
228	8294	Miarki ZOM	K.Miarki 38	20/0,4	20	MRwbpp 20/630-4	wolnost.	W	100	-	48	-
229	8295	Holdimex 1	Obrzeżna Płn.	20	20	TPM-24- 3	ZK-SN	-	-	-	-	-
230	8296	Holdimex 2	Obrzeżna Płn.	20	20	TPM-24- 4	ZK-SN	-	-	-	-	-
231	8297	Zielona Osada	Leśna	20/0,4	20	MRwb2p p 20/630- 4	wolnost.	W	250	-	36	-
232	8298	Soga	Kościelniaka	20/0,4	20	MRwb2p p 20/630- 3	wolnost.	W	400	-	25	-
233	8299	Centrum Motoryzacji	Katowicka	20/0,4	20	MRwb2p p 20/630- 4	wolnost.	W	160	-	1	-
234	8300	Jacek	Miarki 36	20/0,4	20	MRwb2p p 20/630- 5	wolnost.	W	630	-	55	-
235	8301	Osiedle Chopina	Szopena	20/0,4	20	MRwb2p p 20/630- 3	wolnost.	W	630	-	77	-
236	8302	TOR	Katowicka	20/0,4	20	STMLmb -3	wolnost.	W	400	-	21	-
237	8303	ZK Elektromet	Powstańców	20	20	TPM- 24/3	ZK-SN	-	-	-	-	-
238	8304	Świerczyny	Świerczyny	20/0,4	20	MRwbpp 20/630-4	wolnost.	W	630	-	30	-
239	8305	Boliny	Boliny	20/0,4	20	MRwbpp 20/630-4	wolnost.	W	630	-	30	-
240	8307	ZK Kościelniaka	Kościelniaka	20	20	TPM-24- 4	ZK-SN	-	-	-	-	-
241	8308	Dumat	Katowicka	20	20	TPM-24- 4	ZK-SN	-	-	-	-	-

Źródło: Tauron Dystrybucja SA Oddział w Będzinie



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Liczba odbiorców energii elektrycznej przedstawiała się następująco:

Tabela 30 Liczba odbiorców energii elektrycznej na terenie Miasta Mysłówice

Grupa odbiorców	Liczba odbiorców			
	2010	2011	2012	2013
A	1	1	1	1
B	41	42	43	44
C+R	2615	2609	2608	2588
G	30736	30865	30958	31232
Razem	35403	35528	35622	35878

Objaśnienia:
A najwięksi odbiorcy energii elektrycznej tacy jak huty, kopalnie, stocznie oraz duże fabryki
B duże przedsiębiorstwa przemysłowe, fabryki, szpitale, centra handlowe, hydrofarmie, farmy kurze, stacje paliw, bary, obiekty rekreacyjno-rozrywkowe
C usługi, małe zakłady produkcyjne
G odbiorcy bytowo-komunalni, gospodarstwa rolne
R odbiorcy bez układów pomiarowo-rozliczeniowych (liczników). Ma zastosowanie dla zorganizowania tymczasowego miejsca poboru prądu np. plan filmowy, cyklinowanie podłóg, iluminacji obiektów.

Źródło: Tauron Dystrybucja SA Oddział w Będzinie

Ilość dostarczonej energii elektrycznej zmieniała się w sposób następujący:

Tabela 31 Sprzedaż energii elektrycznej na terenie Miasta Mysłówice

Grupa odbiorców	Energia elektryczna MWh			
	2010	2011	2012	2013
A	101190,53	94065,16	91997,38	93032,06
B	106301,67	105304,89	101757,23	102435,07
C+R	38551,77	39123,53	40364,62	41000,93
G	64943,24	64518,80	62429,13	62573,67
Razem	312997,21	305023,38	298560,36	301054,73

Objaśnienia:
A najwięksi odbiorcy energii elektrycznej tacy jak huty, kopalnie, stocznie oraz duże fabryki
B duże przedsiębiorstwa przemysłowe, fabryki, szpitale, centra handlowe, hydrofarmie, farmy kurze, stacje paliw, bary, obiekty rekreacyjno-rozrywkowe
C usługi, małe zakłady produkcyjne
G odbiorcy bytowo-komunalni, gospodarstwa rolne
R odbiorcy bez układów pomiarowo-rozliczeniowych (liczników). Ma zastosowanie dla zorganizowania tymczasowego miejsca poboru prądu np. plan filmowy, cyklinowanie podłóg, iluminacji obiektów.

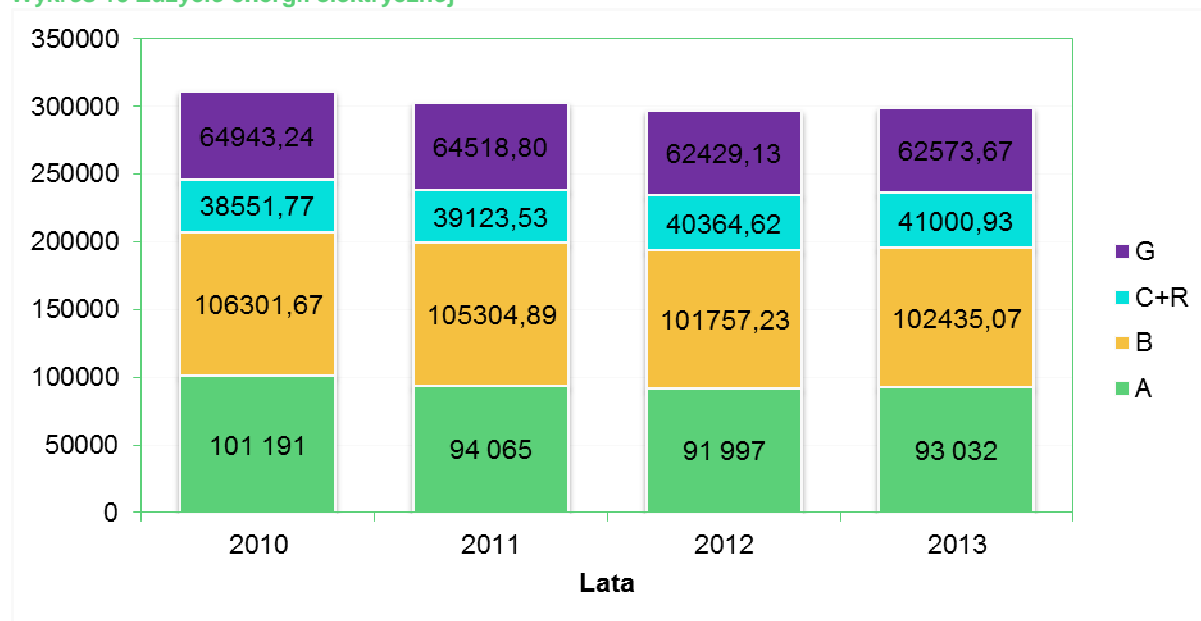


Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Źródło: Tauron Dystrybucja SA Oddział w Będzinie

Struktura zużycia energii elektrycznej w grupach taryfowych przedstawia się następująco:

Wykres 10 Zużycie energii elektrycznej



Objaśnienia:

- A najwięksi odbiorcy energii elektrycznej tacy jak huty, kopalnie, stocznie oraz duże fabryki
- B duże przedsiębiorstwa przemysłowe, fabryki, szpitale, centra handlowe, hydrofarmy, fermy kurcze, stacje paliw, bary, obiekty rekreacyjno-rozrywkowe
- C usługi, małe zakłady produkcyjne
- G odbiorcy bytowo-komunalni, gospodarstwa rolne
- R odbiorcy bez układów pomiarowo-rozliczeniowych (liczników). Ma zastosowanie dla zorganizowania tymczasowego miejsca poboru prądu np. plan filmowy, cyklizowanie podłóg, iluminacji

Źródło: Tauron Dystrybucja SA Oddział w Będzinie

Na podstawie informacji uzyskanych od przedsiębiorstwa energetycznego można stwierdzić, że zużycie energii elektrycznej utrzymuje się na stałym poziomie przy jednoczesnym wzroście liczby odbiorców. Ma to źródło zarówno w rosnącej świadomości ekologicznej, oszczędności kosztów energii jak i rosnącym udziale energooszczędnych urządzeń w gospodarstwach domowych i sektorze przedsiębiorstw.

W analizie rynku energii elektrycznej należy dodatkowo wziąć pod uwagę potencjalne zagrożenia wynikające ze stanu infrastruktury wytwórczej na terenie kraju i podejmowanych w tym zakresie działań zmierzających do zabezpieczenia zapotrzebowania na energię elektryczną. Jednakże, ze względu na bliskość stabilnego źródła energii elektrycznej oraz



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

położenie w silnie uprzemysłowionym regionie z tendencją do obniżania energochłonności zagrożenia te należy oszacować jako niewielkie.

VI.2. Charakterystyka głównych sektorów odbiorców energii

VI.2.1. Budynki i źródła ciepła

(1) Ogólna charakterystyka

Na terenie Miasta Mysłowice występują zarówno budynki wielorodzinne jak i jednorodzinne. Przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania wynosiła 66,5 m² w 2013 roku. W odniesieniu do ludności na jedną osobę zamieszkującą Miasto przypadało około 24,8 m² powierzchni mieszkania. Średnio na 1000 mieszkańców miasta przypadało prawie 373 mieszkań. Szczegółowe podsumowanie danych prezentuje tabela poniżej.

Tabela 32 Wskaźniki opisujące zasoby mieszkaniowe na terenie Miasta Mysłowice w 2013 roku

Nazwa wskaźnika	Jednostka	Wartość wskaźnika
Przeciętna powierzchnia użytkowa 1 mieszkania	[m ²]	66,5
Przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania na 1 osobę	[m ²]	24,8
Mieszkania na 1000 mieszkańców	[szt.]	372,9

Źródło: Bank Danych Lokalnych, Główny Urząd Statystyczny, Dane za 2013 rok

Jak wynika z danych zawartych poniżej na terenie Miasta Mysłowice 22 717 mieszkań było wyposażonych w 2013 roku w centralne ogrzewanie, w związku z tym około 81,1 % mieszkań na terenie miasta posiada ogrzewanie centralne. Ponadto według danych GUS 20 761 mieszkań posiada gaz sieciowy, co stanowi około 74,11% mieszkań na terenie Miasta Mysłowice.

Tabela 33 Urządzenia techniczno-sanitarne w mieszkaniach na terenie Miasta Mysłowice w latach 2010 - 2014

	2010	2011	2012	2013
	[szt.]	[szt.]	[szt.]	[szt.]
centralne ogrzewanie	22248	22331	22447	22717
gaz sieciowy	20436	20485	20567	20761

Źródło: Bank Danych Lokalnych, Główny Urząd Statystyczny, Dane za 2013 rok

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Tabela 34 Struktura ogrzewania budynków na terenie Miasta Mysłowice z uwzględnieniem powierzchni lokali oraz wykorzystywanych źródeł paliwa

	Miejski system ciepłowniczy		Węgiel kamienny		Gaz ziemny		Energia elektryczna		RAZEM	
	[m ²]	[MWh]	[m ²]	[MWh]	[m ²]	[MWh]	[m ²]	[MWh]	[m ²]	[MWh]
mieszkania komunalne	16070	2573	77042	9245	7440	818	0	0	100552	12636
spółdzielnie i wspólnoty	580811	73862	2861	343	480	5053	0	0	584152	79258
pozostałe zasoby mieszkaniowe	144624	2645	644850	87633	380875	49867	6968	10072	1177317	150217
RAZEM mieszkalne	741505	79080	724753	97221	388795	55738	6968	10072	1862021	242111
budynki niemieszkalne, w tym gminne:	91747	12193	14366	5832	65503	10362	0	4261	171616	32648
<i>sportu i rekreacji</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
<i>oświaty i wychowania</i>	<i>77356</i>	<i>7592</i>	<i>5272</i>	<i>1226</i>	<i>23949</i>	<i>4052</i>	<i>0</i>	<i>3205</i>	<i>106577</i>	<i>16075</i>
<i>ochrony zdrowia</i>	<i>8666</i>	<i>1866</i>	<i>3254</i>	<i>1656</i>	<i>3887</i>	<i>650</i>	<i>0</i>	<i>1022</i>	<i>15807</i>	<i>5194</i>
<i>kultury</i>	<i>517</i>	<i>30</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>517</i>	<i>10</i>	<i>0</i>	<i>34</i>	<i>1034</i>	<i>74</i>
budynki handlu i usług	5725	2705	5840	2950	37667	5650	0	0	49232	11305
budynki przemysłu i magazynów	2253	247	221808	40733	167323	3927	0	0	391384	44907
RAZEM niemieszkalne	99725	15145	242014	49515	270493	19939	0	4261	612232	88860
RAZEM BUDYNKI	841230	94225	966767	146736	659288	75677	6968	14333	2474253	330971

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych pozyskanych z inwentaryzacji na terenie Miasta



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

(2) Mieszkalnictwo wielorodzinne

Do zarządców działających na terenie Miasta Mysłowice należą:

- 1 Przedsiębiorstwo Wielobranżowe ADM
- 2 Górnicza Spółdzielnia Mieszkaniowa KWK "Mysłowice"
- 3 Hutniczo-Górnicza Spółdzielnia Mieszkaniowa
- 4 Mysłowicka Spółdzielnia Mieszkaniowa
- 5 MZGK Mysłowice
- 6 Nieruchomości Sp. z o.o.
- 7 Śląsko-Dąbrowska Spółka Mieszkaniowa Sp. z o.o.

Do największych zarządców nieruchomości na terenie Miasta należą: Mysłowicka Spółdzielnia Mieszkaniowa, Śląsko-Dąbrowska Spółka Mieszkaniowa Sp. z o.o. oraz MZGK Mysłowice. Poniżej przedstawiono szczegółowe informacje na temat ich zasobów.

Śląsko-Dąbrowska Spółka Mieszkaniowa Sp. z o.o.

Śląsko-Dąbrowska Spółka Mieszkaniowa Sp. z o.o. zarządza na terenie Miasta Mysłowice 190 budynkami o łącznej powierzchni 55 967 m². Liczba lokali zarządzanych w ramach tych budynków wynosi obecnie 759 sztuk. Średnio na jeden budynek przypada około 6 lokali. Budynki znajdujące się w zarządzie spółdzielni budowane były w latach 1860-1986. Średni wiek budynków w zarządzie tej spółdzielni wynosi 103 lata.

Tabela 35 Charakterystyka lokali Śląsko-Dąbrowskiej Spółki Mieszkaniowej Sp. z o.o.

Nazwa wskaźnika	Wartość
Łączna zarządzanej powierzchni[m²]	55967
Najstarszy budynek[rok]	1860
Najmłodszy budynek[rok]	1986
Liczba kondygnacji budynków (średnia)[szt.]	3
Najwyższy budynek (liczba kondygnacji) [szt.]	11
Najniższy budynek (liczba kondygnacji) [szt.]	2
Liczba lokali[szt.]	759
Liczba budynków[budynek]	127



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Średnia liczba lokali na budynek[mieszkanie]	6
Budynki wyposażone w instalacje c.o.[szt.]	103
Budynki wyposażone w instalacje c.w.u.[szt.]	22
Budynki wyposażone w instalacje gazową[szt.]	16

Źródło: Dane pozyskane z Śląsko-Dąbrowskiej Spółki Mieszkaniowej Sp. z o.o..

Tabela 36 Podział lokali ze względu na stosowaną instalację oraz paliwo

Stosowane paliwo do potrzeb c.w.u. i sposób przygotowania	piecyk gazowy	bojler elektryczny	ciepło z miejskiej sieci ciepłowniczej	kolektory słoneczne		
liczba lokali mieszkalnych	9	102	16	0		
Stosowane paliwo do potrzeb c.o.	gaz	ciepło z miejskiej sieci ciepłown.	olej opałowy	kotły/piec e indywidualne w mieszkaniach	kotłownia własna budynku	piece indywidualne (kaflowe, metalowe w pokojach)
Liczba budynków	0	23	0	105	0	0

Źródło: Dane pozyskane z Mysłowickiej Spółdzielni Mieszkaniowej.

Ponadto spółdzielnia posiada w zarządzanych przez siebie budynkach 1548 sztuk oświetlenia.

Mysłowicka Spółdzielnia Mieszkaniowa

Mysłowicka Spółdzielnia Mieszkaniowa zarządza na terenie Miasta Mysłowice 190 budynkami o łącznej powierzchni 383 859,39 m². Liczba lokali zarządzanych w ramach tych budynków wynosi obecnie 7535 sztuk. Średnio na jeden budynek przypada około 40 lokali. Budynki znajdujące się w zarządzie MSM budowane były w latach 1960 – 1994. Średni wiek budynków w zarządzie tej spółdzielni wynosi 36 lat.

Tabela 37 Charakterystyka lokali Mysłowickiej Spółdzielni Mieszkaniowej

Nazwa wskaźnika	Wartość
łączna wielkość zarządzanej powierzchni[m²]	383 859,39
Najstarszy budynek[rok]	1960



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Najmłodszy budynek[rok]	1994
Liczba kondygnacji budynków (średnia)[szt.]	6
Najwyższy budynek (liczba kondygnacji) [szt.]	12
Najniższy budynek (liczba kondygnacji) [szt.]	4
Liczba lokali[szt.]	7535
Liczba budynków[budynek]	190
Średnia liczba lokali na budynek[mieszkanie]	40
Budynki wyposażone w instalacje c.o.[szt.]	188
Budynki wyposażone w instalacje c.w.u.[szt.]	122
Budynki wyposażone w instalacje gazową[szt.]	189

Źródło: Dane pozyskane z Mysłowickiej Spółdzielni Mieszkaniowej.

Tabela 38 Źródła ciepła c.o. i c.w.u.

Stosowane paliwo do potrzeb c.w.u. i sposób przygotowania	piecyk gazowy	bojler elektryczny	ciepło z miejskiej sieci ciepłowniczej	kolektory słoneczne		
liczba lokali mieszkalnych	3303	0	3806	0		
Stosowane paliwo do potrzeb c.o.	gaz	ciepło z miejskiej sieci ciepłown.	olej opałowy	kotły/pece indywidualne w mieszkaniach	kotłownia własna budynku	pece indywidualne (kaflowe, metalowe w pokojach)
Liczba lokali	1	7303	1	76	18	2
Sposób wytwarzania ciepła na potrzeby c.o.	kocioł - ogrzewanie etażowe	kotłownia własna budynku	ciepło z m.s.c.	jak c.o.		
Liczba budynków	0	1	122	0		

Źródło: Dane pozyskane z Mysłowickiej Spółdzielni Mieszkaniowej.

Spółdzielnia posiada w swoich zasobach 2 kotłownie. Dane przedstawia tabela poniżej.



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Tabela 39 Kotłownie w zasobach Mysłowickiej Spółdzielni Mieszkaniowej

Lp.	adres kotłowni	moc [kW]	zastosowanie: wytwarzanie ciepła na potrzeby c.o. lub/i c.w.u.	liczba kotłów	producent	model	Stan techniczny	sprawność kotła [%]	rok zabudowy	paliwo stosowane	zużycie paliwa (w latach 2011-2013)
1	Towarowa 9	73	co	1	BUDERUS	LOWNOX G324LZE	dobry	1	1999	GAZ ZIEMNY GZ-50	28.868 m ³
2	Reja 22	600350	c.o. i c.w.u.	2	Fabryka Kotłów "FAKO" S.A.	KWR do współpracy z węglowym palnikiem retortowym	dobry	80	2008	węgiel ekogroszek	4708,601 GJ

Źródło: Dane pozyskane z Mysłowickiej Spółdzielni Mieszkaniowej.

Ponadto spółdzielnia posiada w zarządzanych przez siebie budynkach 6178 sztuk oświetlenia. Podział według rodzajów opraw przedstawia tabela poniżej.



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Tabela 40 Charakterystyka oświetlenia Mysłowickiej Spółdzielni Mieszkaniowej

Typ oprawy	Liczba
plafoniere[szt.]	3143
led[szt.]	1428
plafoniere z czujnikami ruchu[szt.]	56
światłówki[szt.]	411
porcelana Ø80[szt.]	357
porcelanowa Ø100[szt.]	48
lampy z czujnikiem ruchu[szt.]	735
RAZEM[szt.]	6178

Źródło: Dane pozyskane z Mysłowickiej Spółdzielni Mieszkaniowej.

MZGK Mysłowice

MZGK Mysłowice zarządza na terenie Miasta Mysłowice 504 budynkami o łącznej powierzchni 103 536 metrów kwadratowych. Liczba lokali zarządzanych w ramach tych budynków wynosi obecnie 3752 sztuk. Średnio na jeden budynek przypada około 7 lokali. Budynki znajdujące się w zarządzie MZGK budowane były w latach 1860 – 2003. Średni wiek budynków w zarządzie tej spółdzielni wynosi 94 lata.

Tabela 41 Charakterystyka lokali MZGK Mysłowice

Nazwa wskaźnika	Wartość
Łączna zarządzanej powierzchni[m²]	103536
Najstarszy budynek[rok]	1860
Najmłodszy budynek[rok]	2003
Liczba lokali[szt.]	3752
Liczba budynków [budynek]	504
Średnia liczba lokali na budynek [mieszkanie]	7
Budynki wyposażone w instalacje c.o.[szt.]	94

Źródło: Dane pozyskane z MZGK Mysłowice .

Podsumowanie zasobów zarządzanych przez spółdzielnie na terenie Miasta Mysłowice przedstawia tabela poniżej.



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Tabela 42 Podsumowanie spółdzielczych zasobów mieszkaniowych na terenie Miasta Mysłowice

Podsumowanie	Liczba budynków [szt.]	Łączna powierzchnia budynków [m ²]	Liczba lokali [szt.]	Średni wiek budynku [lata]	Budynki wyposażone w instalacje c.o. [szt.]	Budynki wyposażone w instalacje c.w.u. [szt.]	Budynki wyposażone w instalacje gazową [szt.]	Liczba lamp
Mysłowicka Spółdzielnia Mieszkaniowa	190	383 859	7 535	36	188	122	189	6 178
Śląsko-Dąbrowska Spółka Mieszkaniowa Sp. z o.o.	127	55 967	759	103	22	16	16	1 548
MZGK	504	103 536	3 752	94	<i>brak danych</i>	<i>brak danych</i>	<i>brak danych</i>	<i>brak danych</i>

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych ze spółdzielni mieszkaniowych z terenu Miasta Mysłowice.

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

(3) Mieszkalnictwo jednorodzinne

W ciągu ostatnich dwóch lat (2013-2014) oddawanych było średnio 110 mieszkań indywidualnych (w zakresie mieszkalnictwa jednorodzinne). Jednocześnie dynamika zmian tych wskaźników zmniejszyła się w 2014 roku w porównaniu do roku 2013. Szczegółowe dane na temat poszczególnych lat (brak danych w latach 2010-2012) przedstawia tabela poniżej.

Tabela 43 Budownictwo jednorodzinne w Mieście Mysłówice w latach 2014 - 2013 roku

Nazwa wskaźnika	2013	2014
Mieszkania indywidualne oddane do użytkowania - mieszkania [szt.]	116	104
Mieszkania indywidualne oddane do użytkowania - izby [szt.]	658	573
Mieszkania indywidualne oddane do użytkowania - powierzchnia [m²]	18385	16077

Źródło: Bank Danych Lokalnych, Główny Urząd Statystyczny, Dane za 2013 rok

W wyniku inwentaryzacji pozyskano 307 ankiet z budynków jednorodzinnych z terenu Miasta Mysłówice. Ogólne wnioski na temat mieszkalnictwa jednorodzinne na terenie miasta wskazują, iż:

- Średni wiek budynków jednorodzinnych na terenie Miasta Mysłówice wynosi około 38 lat.
- Średnia powierzchnia budynku jednorodzinne około 156 metrów kwadratowych.
- Średnia liczba mieszkańców w budynkach wynosi 5 osób.

Poniżej przedstawione zostały podsumowania dotyczące informacji pozyskanych z ankiet. W tabeli 41 przedstawiono dane ankietowe dotyczące liczby, wieku, powierzchni oraz liczby mieszkańców budynków jednorodzinnych na terenie miasta (wartość średnia dla poszczególnych wskaźników)



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

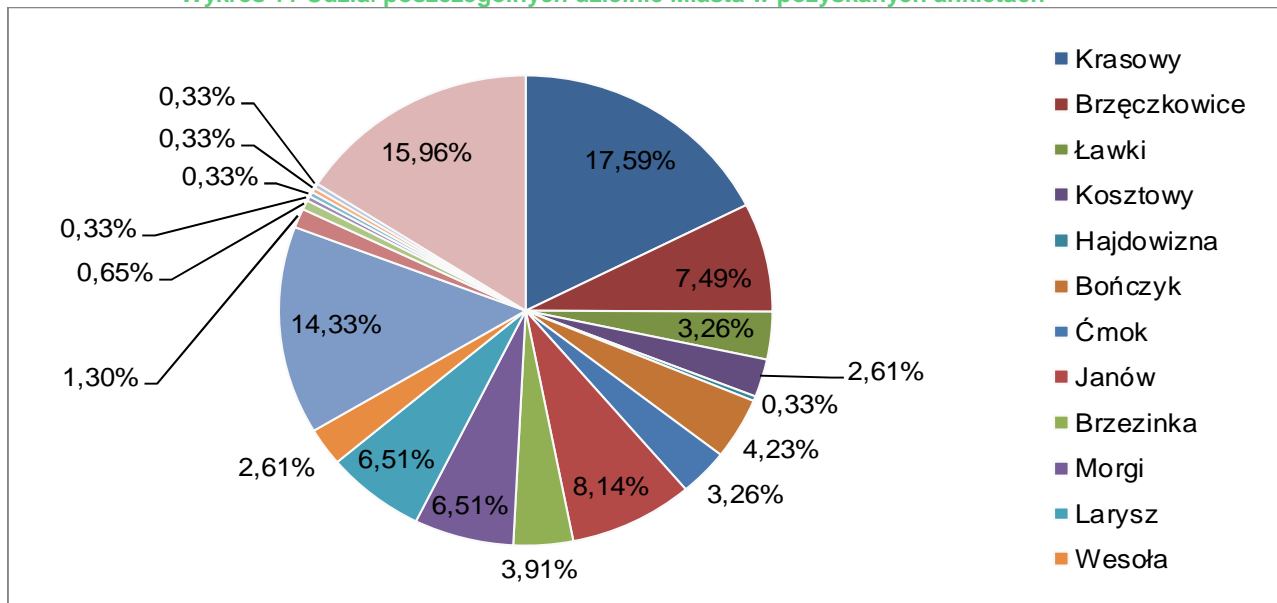
Tabela 44 Wyniki zebranych ankiet

Nazwa wskaźnika	Średnia wartość dla odpowiedzi ankietowych	Wartość minimalna	Wartość maksymalna
Liczba budynków jednorodzinnych [szt.]	307	-	-
Średni wiek budynków jednorodzinnych [lata]	38	1	175
Średnia powierzchnia budynków jednorodzinnych [m ²]	156	70	500
Średnia liczba mieszkańców w budynkach jednorodzinnych [osoby]	5	1	12

Źródło: Opracowanie własne na podstawie zebranych ankiet od mieszkańców

Poniżej przedstawiono zestawienia i wykresy opracowane na podstawie zebranych ankiet od mieszkańców miasta dotyczące między innymi: lokalizacji budynków w poszczególnych dzielnicach, wieku budynków, wykorzystywanych źródeł ciepła oraz paliw w poszczególnych budynkach oraz stosowania odnawialnych źródeł energii na terenie miasta.

Wykres 11 Udział poszczególnych dzielnic Miasta w pozyskanych ankietach



Źródło: Opracowanie własne na podstawie zebranych ankiet od mieszkańców



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Tabela 45 Udział poszczególnych dzielnic Miasta w pozyskanych ankietach

Nazwa dzielnicy	Liczba odpowiedzi	Udział % w ogóle odpowiedzi
Krasowy	54	17,59%
Brzęczkowice	23	7,49%
Ławki	10	3,26%
Kosztowy	8	2,61%
Hajdowizna	1	0,33%
Bończyk	13	4,23%
Ćmok	10	3,26%
Janów	25	8,14%
Brzezinka	12	3,91%
Morgi	20	6,51%
Larysz	20	6,51%
Wesoła	8	2,61%
Dzieńkowice	44	14,33%
Janów Miejski	4	1,30%
Śródmieście	2	0,65%
Centrum	1	0,33%
Słupna	1	0,33%
Wesoła-Łowki	1	0,33%
Piasek	1	0,33%
Brak danych	49	15,96%

Źródło: Opracowanie własne na podstawie zebranych ankiet od mieszkańców

Tabela 46 Udział poszczególnych typów instalacji w budynkach

Typ instalacji grzewczej w budynku	Liczba odpowiedzi	Udział % w ogóle odpowiedzi
ogrzewanie centralne (instalacja c.o.)	205	66,78%
ogrzewanie w pokojach (piece kaflowe, metalowe itp, w pokojach)	4	1,30%
brak danych	98	31,92%

Źródło: Opracowanie własne na podstawie zebranych ankiet od mieszkańców



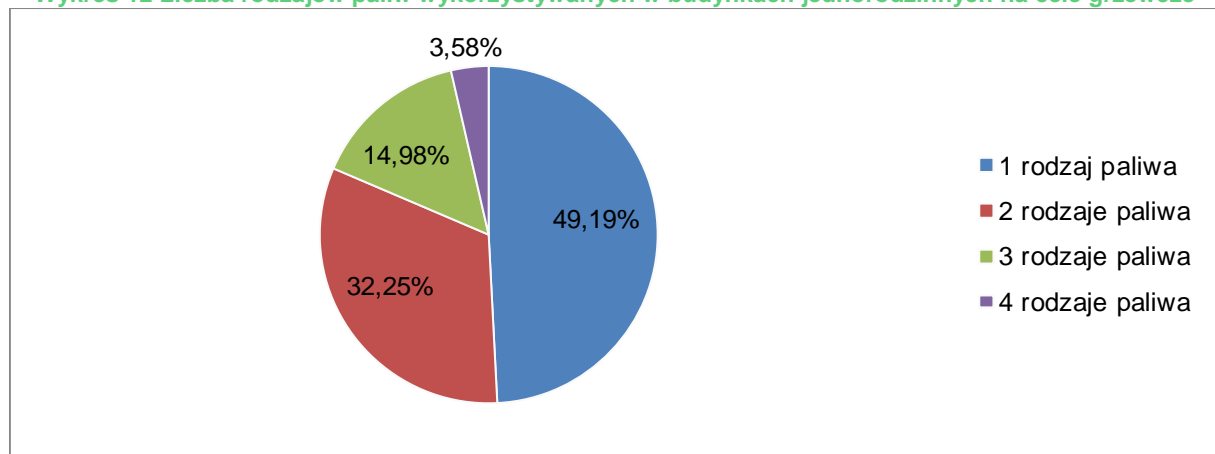
Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Tabela 47 Liczba mieszkańców w budynkach jednorodzinnych

Liczba mieszkańców w budynku	Liczba odpowiedzi	Udział % w ogóle odpowiedzi
1	2	0,65%
2	5	1,63%
3	35	11,40%
4	113	36,81%
5	73	23,78%
6	40	13,03%
7	24	7,82%
8	5	1,63%
9	1	0,33%
10	2	0,65%
11	0	0,00%
12	1	0,33%
brak danych	6	1,95%

Źródło: Opracowanie własne na podstawie zebranych ankiet od mieszkańców

Wykres 12 Liczba rodzajów paliw wykorzystywanych w budynkach jednorodzinnych na cele grzewcze



Źródło: Opracowanie własne na podstawie zebranych ankiet od mieszkańców



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Tabela 48 Rodzaj paliw wykorzystywanych w budynkach jednorodzinnych na cele grzewcze

Rodzaj paliwa	Liczba odpowiedzi	Udział % w ogóle odpowiedzi
węgiel (miał)	170	34,00%
energia elektryczna	79	15,80%
gaz płynny (propan, butan)	23	4,60%
biomasa/drewno	65	13,00%
ekogroszek	45	9,00%
gaz ziemny z sieci	108	21,60%
miejski system ciepłowniczy	8	1,60%
inne	2	0,40%

Źródło: Opracowanie własne na podstawie zebranych ankiet od mieszkańców

Tabela 49 Budynki jednorodzinne posiadające docieplenia ścian

Czy budynek posiada docieplone ściany?	Liczba odpowiedzi	Udział % w ogóle odpowiedzi
Nie	117	38,11%
Tak	190	61,89%

Źródło: Opracowanie własne na podstawie zebranych ankiet od mieszkańców

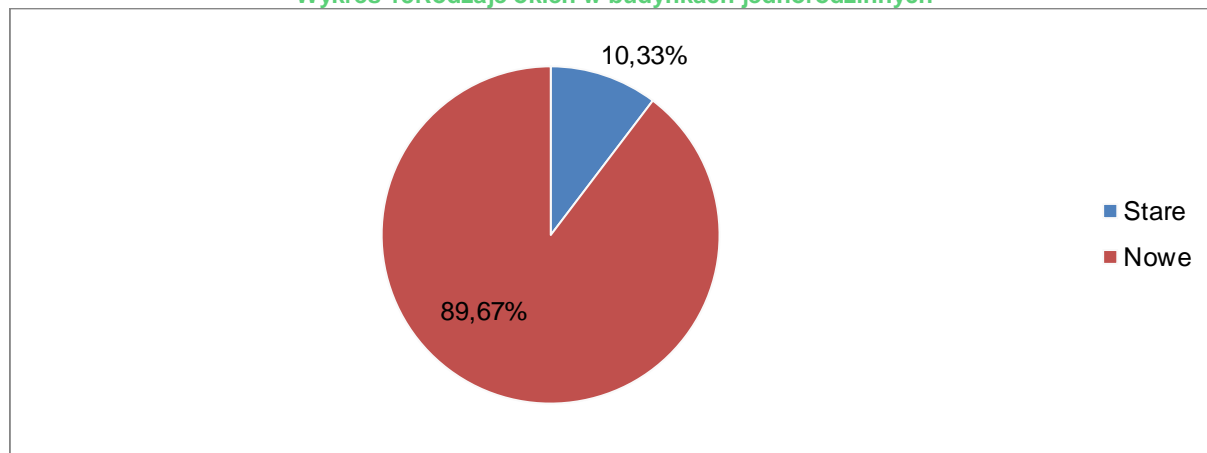
Tabela 50 Budynki jednorodzinne posiadające docieplenia dachu

Czy budynek posiada docieplony dach?	Liczba odpowiedzi	Udział % w ogóle odpowiedzi
Nie	123	40,07%
Tak	184	59,93%

Źródło: Opracowanie własne na podstawie zebranych ankiet od mieszkańców

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Wykres 13 Rodzaje okien w budynkach jednorodzinnych



Źródło: Opracowanie własne na podstawie zebranych ankiet od mieszkańców

Tabela 51 Budynki jednorodzinne posiadające plany termomodernizacyjne

Czy dla budynku planowana jest termomodernizacja?	Liczba odpowiedzi	Udział % w ogóle odpowiedzi
Tak	135	43,97%
Nie	172	56,03%

Źródło: Opracowanie własne na podstawie zebranych ankiet od mieszkańców

Tabela 52 Budynki jednorodzinne posiadające instalacje OZE

Czy budynek wyposażony jest w OZE?	Liczba odpowiedzi	Udział % w ogóle odpowiedzi
Tak	13	4,23%
Nie	294	95,77%

Źródło: Opracowanie własne na podstawie zebranych ankiet od mieszkańców

W budynkach jednorodzinnych głównym paliwem wykorzystywanym do ogrzewania pomieszczeń i innych celów grzewczych są węgiel, energia elektryczna oraz gaz ziemny. Jednocześnie duża część domów jednorodzinnych na terenie Miasta posiada docieplenie dachu, docieplenie ścian i wymienione okna. Ponad połowa mieszkańców ma w planach dalsze termomodernizacje budynków.

Łączne zużycie energii końcowej, w podziale na jej nośniki i źródła, zostało wyliczone na podstawie przeprowadzonej ankietyzacji, a także w oparciu o dane uzyskane ze wspólnot mieszkaniowych i spółdzielni wraz z informacjami na temat sumarycznego zużycia paliw z opracowań ogólnych i od gestorów sieci ciepłowniczych na terenie Miasta Mysłowice.

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

W przypadku braku wszystkich informacji z pozyskanych ankiet od mieszkańców, przyjęte zostały wartości wskaźnikowe w oparciu o rok budowy budynku i wskaźnik szacunkowego zapotrzebowania na energię do celów grzewczych zgodnie z „Podręcznikiem typologii budynków mieszkalnych z przykładami działań mających na celu zmniejszenie ich energochłonności” wydanym przez Narodową Agencję Poszanowania Energii SA, a także z uwzględnieniem sprawności wytworzenia i dystrybucji wskazanymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury i Rozwoju. Wartość zużycia energii elektrycznej dla terenu całego analizowanego obszaru w sektorze budynków mieszkalnych jest spójny z informacją pozyskaną od podmiotów odpowiedzialnych za sprzedaż i dystrybucję energii elektrycznej.

VI.2.2. Budynki użyteczności publicznej

W mieście zlokalizowane są instytucje należące do grup określonych poniżej:

- Urzędy i instytucje,
- Kultura,
- Sport,
- Edukacja,
- Zdrowie,
- Spółki prawa handlowego z udziałem Miasta Miasto Mysłowice
- Pozostałe.

Najwięcej z nich stanowią instytucje edukacyjne. Na terenie Miasta Mysłowice znajduje się 19 przedszkoli, 6 gimnazjów, 2 szkoły wyższe, 15 szkół podstawowych, 10 szkół ponadgimnazjalnych. Stanowią one największą grupę instytucji publicznych zlokalizowanych na terenie Miasta.

Wartość energii finalnej w sektorze została wyliczona na podstawie faktycznych danych pozyskanych od osób odpowiedzialnych za gospodarkę energetyczną w każdym z budynków, a w przypadku braku danych posłużono się wskaźnikami Dolnośląskiej Agencji Energii i Środowiska dotyczącymi wartości powierzchniowego wskaźnika sezonowego zapotrzebowania na ciepło dla odpowiedniego roku budowy obiektu z uwzględnieniem sprawności wytworzenia i dystrybucji wskazanymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury i Rozwoju.



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Tabela 53 Porównanie wartości powierzchniowego wskaźnika sezonowego zapotrzebowania na ciepło

Rok budowy	E_A [kWh/(m ² ·rok)]	Ilość oleju opałowego [l/(m ² ·rok)]
Do 1966	350	35
Od 1967 do 1985	260	26
Od 1986 do 1992	200	20
Od 1993 do 1997	160	16
Od 1998 do 2007	120	12
Energooszczędny	80	8
Niskoenergetyczny	45	4,5
Pasywny	15	1,5

Źródło :Dolnośląska Agencja Energii i Środowiska

VI.2.3.Transport

(1) Transport ogółem

Na terenie Miasta Mysłowice znajdują się łącznie 203,22 kilometry dróg. Szczegółowy podział wraz z podziałem procentowych poszczególnych kategorii dróg na terenie Miasta przedstawia tabela poniżej.

Tabela 54 Długość dróg na terenie Miasta Mysłowice

Kategoria drogi	Długość	Udział % dla kategorii drogi
krajowa [km]	2,73	1,34 %
wojewódzka [km]	8,82	4,34 %
powiatowa [km]	63,75	31,37 %
gminna [km]	127,92	62,95 %

Źródło: Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad

Liczba zarejestrowanych pojazdów na terenie miasta, z uwzględnieniem typu, została przedstawiona w tabeli poniżej.



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Tabela 55 Liczba pojazdów na terenie Miasta Mysłowice w 2013 roku

Pojazd	Ilość
samochody osobowe	4868
motocykle i motorowery	392
samochody ciężarowe	407

Źródło: Urząd Miasta Mysłowice, dane za 2013 rok z dnia 20.04.2015 r.

W celu oszacowania wielkości emisji samochodów osobowych przyjęto, zgodnie z dostępnym opracowaniem GUS „Zużycie energii w gospodarstwach domowych w 2012 r.”, a także doświadczeniem użytkowników średni roczny przebieg samochodu w wysokości 12 300 km, przy uwzględnieniu procentowej ilości dróg gminnych na analizowanym obszarze, oraz strukturę wykorzystania paliw w Polsce, tj. 70 % silniki benzynowe i 30 % silniki napędzane olejem napędowym. Dodatkowo, 27 % samochodów posiadało, oprócz silnika benzynowego, również silnik na LPG, stąd przyjęto, iż z paliwa benzynowego korzystało 43 % samochodów. Jednocześnie zgodnie z opracowaniem pn.:” Badania średnich przebiegów samochodów osobowych w funkcji podstawowych czynników determinujących” - Praca ITS nr 6309/ZDO, przyjęto, że średnie spalanie na 100 km samochodów napędzanych LPG wynosi 10,2 l, w przypadku benzyny 8 l, a oleju napędowego 7,1 l. W przypadku motocykli założony został roczny przebieg o połowę niższy niż dla samochodów osobowych, a także całkowite wykorzystanie benzyny jako paliwa. Dane dotyczące transportu ciężarowego przyjęto na podstawie opracowania Instytutu Transportu Samochodowego: „Prognoza zapotrzebowania nośników energii przez Polski park samochodów użytkowych w latach 2015-2030”.

W oparciu o dane wskazane powyżej oszacowano, iż łączna zużycie energii związane z sektorem transportu ogółem na terenie Miasta Mysłowice stanowi 98 287 MWh/rok, a emisja dwutlenku węgla wynosi 24 211Mg/rok.



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

(2) Publiczny transport zbiorowy

Według danych GUS na terenie Miasta Mysłowice znajduje się łącznie 191 kilometrów tras komunikacyjnych. Większość z nich, 187 km stanowią trasy komunikacyjne autobusowe (97,91% wszystkich tras komunikacyjnych). Pozostałe trasy komunikacyjne stanowią trasy tramwajowe. Stanowią one łącznie 4 kilometry na terenie miasta. Szczegółowy podział przedstawia tabela poniżej.

Tabela 56 Rodzaj tras komunikacyjnych na terenie Miasta Mysłowice w 2007 roku

Typ trasy komunikacyjnej	Wartość wskaźnika
autobusowe [km]	187
tramwajowe [km]	4
trolejbusowe [km]	0
obsługiwane przez inne województwo [km]	0

Źródło: Bank Danych Lokalnych, Główny Urząd Statystyczny, Dane za 2013 rok

Na terenie Miasta Mysłowice publiczny transport zbiorowy obsługiwany jest przez Komunikacyjny Związek Komunalny GOP w Katowicach.

Tabela 57 Liczba wozokilometrów tras obsługiwanych przez Komunikacyjny Związek Komunalny GOP w Katowicach w latach 2010 – 2014

Rok	2010	2011	2012	2013	2014
Liczba wozokilometrów	2 924 357	2 877 154	2 773 593	2 777 922	2 866 475

Źródło: Komunikacyjny Związek Komunalny GOP w Katowicach, pismo o sygnaturze PP.724.49.2015

Na zlecenie KZK GOP w Katowicach linie autobusowe obsługiwane były (według stanu na dzień 17 grudnia 2014 roku) przez 7 operatorów:

- Przedsiębiorstwo Komunikacji Miejskiej Sp. z o.o. w Sosnowcu
- Usługi Transportowe, Krzysztof Pawelec
- Przedsiębiorstwo Komunikacji Miejskiej Katowice Sp. z o.o.
- TRANSGÓR S.A.
- Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Usługowo-Handlowe Kłosok, Andrzej Kłosok
- Konsorcjum (TRANSGÓR S.A., ELBUD K. Górski i B. Górski S.J.)
- A21 Sp. z o.o.



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Z danych uzyskanych od ww. podmiotów wynikają dane w zakresie zużycia paliw stanowiące podstawę do wyliczenia emisji CO₂ przedstawione w tabeli poniżej.

Tabela 58 Założenia do wyliczenia emisji z tytułu zużycia paliw na terenie Miasta Mysłówice

Nazwa przedsiębiorstwa	Typ paliwa	Wykonane przejazdy na terenie Miasta Mysłówice w ciągu roku [km]	Średnie spalanie pojazdów [l/100 km]	Roczne zużycie paliwa [l]
Przedsiębiorstwo Komunikacji Miejskiej Katowice Sp. z o.o.	olej napędowy	1 433 568,20	38,99	2 794 741
TRANSGÓR S.A.	olej napędowy	45 500	33	15015
Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Usługowo-Handlowe Kłosok, Andrzej Kłosok	Firma w latach 2010-2014 nie wykonywała usług przewozowych na terenie gminy Mysłówice.			
Konsorcjum (TRANSGÓR S.A., ELBUD K. Górski i B. Górski S.J.)	olej napędowy	55 086,50	16	8814
A21 Sp. z o.o.	Firma w latach 2010-2014 nie wykonywała usług przewozowych na terenie gminy Mysłówice.			

Źródło: Informacje udzielone przez operatorów wskazanych przez KZK GOP, pismo o sygnaturze PP.724.49.2015

Transport publiczny obsługiwany na liniach tramwajowych świadczony jest przez Tramwaje Śląskie SA. Dane na temat zużycia przedstawia tabela poniżej.

Tabela 59 Założenia do wyliczenia emisji z tytułu zużycia energii elektrycznej na terenie Miasta Mysłówice

Wskaźnik	2010	2011	2012	2013	2014
Liczba wozokilometrów na terenie Miasta Mysłówice [km]	178 000	177 500	178 700	160 500	94 700
Średnie zużycie energii na wozokilomet [kWh]	0,3062	0,3111	0,3205	0,3051	0,2730
Zużycie energii elektrycznej w ciągu roku na terenie miasta Mysłówice [kWh]	54 504	55 220	57 273	48 969	25 853
Zużycie energii elektrycznej w ciągu roku na terenie miasta Mysłówice [MWh]	55	55	57	49	26
Roczna emisja CO₂ [Mg]	45	46	48	41	21

Źródło: Informacje udzielone przez operatorów wskazanych przez Tramwaje Śląskie SA, pismo o sygnaturze DR/RR-1645/2015



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

VI.2.4. Oświetlenie uliczne

Na terenie Miasta Mysłowice zlokalizowanych jest 7 184 lamp, z czego 1 748 sztuk stanowi własność samorządu. Zgodnie z danymi uzyskanymi z Urzędu Miasta własność Miasta stanowią następujące typy lamp: sodowe, OUS 150W, OUS 250W, parkowa 70W oraz metalohalogenowe. Szczegółowy podział przedstawia tabela poniżej.

Tabela 60 Rodzaje lamp stanowiących własność Miasta Mysłowice

Lp.	Rodzaj lampy	Typ oprawy	Moc oprawy [w]	Wysokość zamontowania lamp [mb]	Odległość między słupami [m]
1	SODOWA	OUS	150	8-10	30-38
2	SODOWA	OUS	250	8-10	30-38
3	SODOWA	PARKOWA	70	8-10	30-35
4	METALOHALOGEN	METALOHALOGEN	400	4-6	20-25

Źródło: Urząd Miasta Mysłowice

Miasto planuje zmodernizować 457 sztuk lamp. W 2013 roku na oświetlenie zużyto 4 561 833 KWh energii elektrycznej, a w 2014 roku 4 802 287 KWh

VI.2.5. Działalność gospodarcza

Przeprowadzona została ankietyzacja dotycząca zużycia energii w sektorze przedsiębiorstw działających na terenie Miasta Mysłowice, a także pozyskane zostały dane od gestorów sieci ciepłych i energetycznych. Przeprowadzona inwentaryzacja wykazała brak planowanych inwestycji zgodnych z celami opracowania. Biorąc pod uwagę, iż Miasto Mysłowice nie ma wpływu na sektor przedsiębiorstw, w związku z czym nie wyliczona została emisja ani zużycie energii w tym sektorze.

VI.2.6. Gospodarka odpadami

Na terenie miasta Mysłowice nie ma zlokalizowanych czynnych składowisk odpadów w związku z tym odpady komunalne unieszkodliwiane są poza terenem Miasta.

Odbiorem odpadów na terenie Miasta zajmuje się Konsorcjum Zakład Oczyszczania Miasta Sp. z o.o. i Remondis Sp. z o.o. Do miejsc zagospodarowania odpadów komunalnych z terenu Miasta Mysłowice należały w 2013 roku:

- dla mieszkalnych odpadów komunalnych:



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

- Miejski Zakład Składowania Odpadów Sp. z o. o. 41-200 Sosnowiec, ul. Grenadierów 1
- Miejski Zakład Przetwarzania Odpadów LIPÓWKA II, 42-530 Dąbrowa Górnicza, ul. Główna 144 A
- PUK van Gansewinkel Górny Śląsk Sp. z o. o. 41-706 Ruda Śląska, ul. Piotra Skargi 87
- MPGK w Świętochłowicach Sp. z o. o. 41-608 Świętochłowice, ul. Łagiewnicka 76
- REMONDIS Sp. z o. o. ZPPA 42-530 Dąbrowa Górnicza, ul. Puszkina 41
- PTS ALBA Sp. z o. o. 41-503 Chorzów ul. Brzezińska
- ALBA Południe Polska Sp. z o. o. 41-922 Radzionków, ul. Nałkowskiej
- SITA STAROL Sp. z o. o. 41-500 Chorzów, ul. Kluczborska 29
- Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o. o. 41-800 Zabrze, ul. Cmentarna 19
- BM Recykling Sp. z o. o. 41-100 Siemianowice Śląskie, ul. Konopnickiej 11
- LANDECO Sp. z o. o. 41-400 Siemianowice Śląskie, ul. Zwycięstwa 4
- MPMO MASTER Sp. z o. o. 43-109 Tychy, ul. Serdeczna 100
- EKOFOL II S.A. 44-120 Pyskowice, ul. Wrzosowa 20a
- dla odpadów zielonych:
 - Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o. o. 40 -833 Katowice, ul. Miłowicka 7a
- dla pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania:
 - LANDECO Sp. z o. o. 41-400 Siemianowice Śląskie, ul. Zwycięstwa 4
 - Miejski Zakład Przetwarzania Odpadów LIPÓWKA II, 42-530 Dąbrowa Górnicza, ul. Główna 144 A
 - Składowisko odpadów komunalnych w Gliwicach, 44-100 Gliwice, ul. Rybnicka
 - Miejskie Ośrodek Sportu i Rekreacji w Zabrzu Sp. z o. o. 41-800 Zabrze ul. Cmentarna 19
 - Miejski Zakład Składowania Odpadów Sp. z o. o. 41-200 Sosnowiec ul. Grenadierów 1
 - EKOFOL II S.A. 44-120 Pyskowice ul. Wrzosowa 20a.



**INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
FUNDUSZ SPÓJNOŚCI



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Na terenie miasta Mysłowice znajduje się mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia ścieków należąc do KHW S.A. KWK „Mysłowice Wesola” o przepustowości 3000 m³/d. Oczyszczanie ścieków bytowych z KWK „Mysłowice-Wesoła” oraz osiedla Wesoła odbywa się w oparciu o połączenie procesów biochemicznych oraz fizycznych.



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

VII. ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO

VII.1. Ochrona ptaków podczas wykonywania prac termomodernizacyjnych

Poniżej została zacytowana opinia Ministerstwa Środowiska i GDOŚ dotyczące kratowania otworów stropodachów: „Stropodach, w którym kiedykolwiek przebywały ptaki, w świetle przepisów prawa jest siedliskiem ptaków. Zgodnie z opinią Ministerstwa Środowiska oraz Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska (GDOŚ) zakratowanie czy inny sposób zamknięcia otworów takiego stropodachu, nawet poza sezonem lęgowym, jest niszczeniem siedlisk ptaków. Ustawa o ochronie przyrody z dn. 16 kwietnia 2004 (Dz. U. 2009 nr 151, poz. 1220 ze zm.) oraz rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. 2011 nr 237 poz. 1419) wprowadzają zakaz niszczenia siedlisk zwierząt dziko żyjących.

Stropodachy stanowią siedliska wielu gatunków ptaków, w tym podstawowe siedlisko jerzyka, gatunku ściśle chronionego. Niemal z każdego stropodachu korzystają, lub kiedykolwiek korzystały ptaki. Jakikolwiek zamykanie otworów wentylacyjnych takiego stropodachu jest niszczeniem siedlisk ptaków. Dlatego zgodnie z prawem otwory wentylacyjne takiego stropodachu nie mogą być zakratowane bez zgody Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska, nawet po sezonie lęgowym. Jeśli widzimy zatykanie kratkami otworów wentylacyjnych stropodachów napiszmy pismo do inwestora informujące, że jeśli nie ma zezwolenia RDOŚ, to działa niezgodnie z prawem. Zapytajmy go w piśmie, czy ma zezwolenie i wyślijmy to pismo do wiadomości RDOŚ.

Siedliska takie jak szczeliny elewacji nie mogą być oczywiście zachowane w remontowanym budynku. Inwestor niszcząc te siedliska w czasie remontu jest zobligowany do kompensacji przyrodniczej, którą powinna mu wyznaczyć RDOŚ.

Zamykanie otworów wentylacyjnych stropodachów nie jest wymagane przez prawo budowlane. Prawo budowlane wymaga kratowania jedynie przewodów będących częścią systemu wentylacji lub klimatyzacji budynku (typu wentylacji mieszkań i innych użytkowanych pomieszczeń). Jest korzystne dla bezpieczeństwa ludzi i ptaków, ponieważ zakratowanie przewodów kominowych uniemożliwia ptakom wpadnięcie do nich (co może się skończyć śmiercią) lub zatkanie ich gniazdem. Otwory wentylacyjne stropodachu nie



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

należą do kategorii otworów, które prawo budowlane nakazuje kratować lub zabezpieczać w inny sposób przed dostępem ptaków.”

VII.2. Zakres oddziaływania Planu gospodarki niskoemisyjnej na środowisko

„Plan gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Mysłówice” nie wyznacza ram dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, a realizacja postanowień tego dokumentu, przy przestrzeganiu odpowiednich procedur bezpiecznego postępowania oraz przepisów bhp, nie powinna spowodować wystąpienia ryzyka dla zdrowia ludzi oraz środowiska naturalnego. Ponadto wszelkie ustalenia zawarte w ww. dokumencie dotyczą obszaru mieszczącego się wyłącznie w granicach miasta Mysłówice. Program w swoich założeniach i celach nie będzie oddziaływał transgranicznie.

Uwzględniając również zapisy Dyrektywy ptasiej planowane działania nie będą oddziaływać negatywnie na populację ptaków jak również na ochronę siedlisk poszczególnych gatunków.

Ocenia się, że Plan w zasadniczy sposób może przyczynić się do poprawy stanu środowiska naturalnego na terenie Miasta Mysłówice. Działania wynikające z przedmiotowego dokumentu zostaną zrealizowane i zaprojektowane w sposób minimalizujący negatywne oddziaływanie na środowisko naturalne.

Charakter planowanych działań, rodzaj i skala oddziaływań na środowisko oraz cechy obszaru objętego spodziewanym wpływem powodują, że realizacja zadań proponowanych w Planie, nie spowoduje znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko naturalne.

Realizacja działań przewidzianych w Planie nie spowoduje w przyszłości znaczącego oddziaływania na środowisko w zakresie zdrowia i życia ludzi. Ponadto dokument nie wyznacza ram dla późniejszych przedsięwzięć oraz inwestycji, które zostały w nim ujęte. Dlatego też należy zaznaczyć, że każda z inwestycji wskazana w Planie będzie wymagać przeprowadzenie oceny oddziaływania konkretnego przedsięwzięcia na środowisko.



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

VIII. METODOLOGIA OPRACOWANIA PGN

Głównym celem działań Miasta w zakresie gospodarki niskoemisyjnej jest zrealizowanie celu, polegającego na ograniczeniu do 2020 r. emisji CO₂ o co najmniej 2,63% w stosunku do przyjętego roku bazowego oraz poprawa jakości powietrza na terenie Miasta. Realizacja tego postanowienia opiera się na wdrożeniu planu działań określonych w niniejszym dokumencie.

W celu określenia stanu aktualnego tj. oszacowania wielkości emisji gazów cieplarnianych, przeprowadzono inwentaryzację obejmującą Miasto w granicach administracyjnych.

Inwentaryzacja obejmowała wszystkie sektory związane z produkcją gazów cieplarnianych, wynikających ze zużycia energii finalnej. Zużycie energii finalnej wynika z użytkowania:

1. paliw kopalnych (węgiel, gaz ziemny, olej opałowy benzyna itp.),
2. energii elektrycznej,
3. energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych.

W ramach określenia zużycia energii finalnej, w inwentaryzacji zostały uwzględnione sektory, określające:

1. końcowe zużycie energii w budynkach mieszkalnych
2. końcowe zużycie energii w transporcie,
3. inne źródła emisji (nie związane ze zużyciem energii np. gospodarka odpadami).

VIII.1. Metodyka pozyskania danych

W celu określenia emisji z terenu miasta zapoznano się z m.in.:

1. zasobami zarządców nieruchomości,
2. informacjami nt. budynków użyteczności publicznej,
3. działalnością i planami przedsiębiorstw ciepłowniczych,
4. działalnością i planami gestorów energetycznych działających na terenie Miasta,
5. materiałami z pozyskanymi z Miasta,
6. materiałami z Urzędu Marszałkowskiego,
7. informacjami dotyczącymi budynków jednorodzinnych.



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Rozesłano pisma do zarządców nieruchomości z terenu Miasta, gestorów – dostawców gazu, ciepła i energii elektrycznej z prośbą o podanie danych dotyczących gospodarki energetycznej budynków, zużycia ciepła i paliw.

Jednocześnie przeprowadzono akcję informacyjno-edukacyjną dla mieszkańców miasta, dotyczącą Planu gospodarki niskoemisyjnejpołączoną z ankietyzacją.

Do opracowania niniejszego dokumentu posłużyłyankiety oraz informacje zebrane od mieszkańców, zarządców, dostawców ciepła sieciowego i gazu ziemnego. Ankiety skierowano równocześnie do mieszkańców domów oraz mieszkań jednorodzinnych oraz budynków wielorodzinnych. Pozwoliły one na zaplanowanie działań, które będą realizowane w ramach Planu.

W oparciu o powyższe założenia na terenie Miasta została przeprowadzona inwentaryzacja (poprzez ankietyzację korespondencyjną – budynki użyteczności publicznej, budownictwo jedno- i wielorodzinne, przedsiębiorstwa), a także w terenie (budownictwo jednorodzinne), w celu określenia zużycia energii finalnej oraz emisji CO₂ w 2013 r. Rok 2013 stanowił rok bazowy – wybrany ze względu na dostęp do danych od instytucji i mieszkańców.

Do rozpoznania charakteru, funkcji i cech szczególnych budynku (np. sklep, usługi, mieszkalny, niski, wysoki, bliźniak, szeregowiec) wykorzystano serwis internetowy Google Maps, umożliwiający wyszukiwanie obiektów, oglądanie map i zdjęć lotniczych powierzchni Ziemi oraz udostępniający pokrewne im funkcje, ze szczególnym uwzględnieniem usługi Street View, dzięki której można było dokładniej przyjrzeć się obiektom. Do ustalenia adresu obiektu na mapie korzystano z serwisu internetowego Targeo. Pomocne przy ustalaniu charakteru obiektu było również korzystanie z portalu internetowego Geoportal oraz serwisu internetowego Panorama Firm.

VIII.2. Wskaźniki emisji

Wskaźniki emisji informują o ilości ton CO₂ przypadających na jednostkę zużycia poszczególnych nośników energii. Wskaźniki emisji zostały przyjęte dla wszystkich nośników energii, wykorzystywanych na terenie Miasta.



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

W niniejszym opracowaniu wykorzystano standardowe wskaźniki według wytycznych IPCC⁸. Przyjęte wskaźniki emisji dla paliw zestawiono w tabeli.

Tabela 61 Wskaźniki emisji dla paliw stosowanych na terenie Miasta dane za rok 2013

Rodzaj paliwa	Wartości opałowa (WO)	Wskaźniki emisji CO ₂ (WE)
Gaz ziemny wysokometanowy	35,98 MJ/m ³	55,82kg/GJ
Gaz ziemny zaazotowany	24,85 MJ/m ³	55,82kg/GJ
Gaz z odmetanowania kopalń	17,47 MJ/m ³	55,82kg/GJ
Drewno opałowe i odpady pochodzenia drzewnego	15,6 MJ/kg	109,76kg/GJ
Biogaz	50,4MJ/kg	54,33kg/GJ
Koks i półkoks (w tym gazowy)	28,2 MJ/kg	106kg/GJ
Gaz ciekły	47,31 MJ/kg	62,44kg/GJ
Benzyny silnikowe	44,8 MJ/kg	68,61kg/GJ
Paliwa odrzutowe	44,59 MJ/kg	70,79kg/GJ
Olej napędowy (w tym olej opałowy lekki)	43,33 MJ/kg	73,33kg/GJ
Oleje opałowe	40,19 MJ/kg	76,59kg/GJ
Węgiel kamienny	23,08 MJ/kg	94,62kg/GJ
Węgiel brunatny	8,57 MJ/kg	108,6kg/GJ
Ciepłownie	21,76 MJ/kg	94,94kg/GJ

Źródło: Wartości opałowe (WO) i wskaźniki emisji CO₂ (WE) w roku 2010 do raportowania w ramach Wspólnotowego Systemu Handlu Uprawnieniami do Emisji za rok 2013, Krajowy Ośrodek Bilansowania i Zarządzania Emisjami, Warszawa, Listopad 2012

Tabela 62 Wskaźniki ekwiwalentu CO₂ dla innych gazów (wybranych) dla roku 2013

Rodzaj gazu cieplarnianego	Wskaźnik GWP
Dwutlenek węgla (CO₂)	1
Metan (CH₄)	21
Podtlenek azotu (N₂O)	310

Źródło: https://www.ipcc.ch/publications_and_data/ar4/wg1/en/ch2s2-10-2.html

VIII.3. Obliczenia wielkości emisji CO₂

Całkowitą emisję CO₂ z obszaru Miasta otrzymujemy poprzez zsumowanie emisji CO₂ wyliczonej dla wszystkich nośników energii, stosowanych na terenie Miasta

⁸DYREKTYWA RADY 96/61/WE z dnia 24 września 1996 r. dotycząca zintegrowanego zapobiegania zanieczyszczeniom i ich kontroli, zwana popularnie Dyrektywą IPPC (ang. Integrated Pollution Prevention and Control)



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

w poszczególnych sektorach. Otrzymana wielkość stanowi podstawę do określenia celu redukcyjnego wyrażonego w tonach CO₂.

W obliczeniach wielkości emisji wykorzystano wzór:

$$E_{CO_2} = C \cdot EF$$

E_{CO_2} – wielkość emisji CO₂ [Mg CO₂],

C – wielkość zużycia energii [MWh]

EF – wskaźnik emisji CO₂ [MgCO₂/MWh]



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

IX. INWENTARYZACJA EMISJI CO₂

IX.1. Wyniki bazowej inwentaryzacji emisji CO₂

W 2013 r. zużycie energii elektrycznej w Mieście wyniosło **142 122 MWh** w grupach stanowiących podstawę do wyliczenia emisji na terenie Mysłowice.

Wartości zużycia energii elektrycznej wraz z emisją CO₂ związaną z ich zużyciem zestawiono w poniższej tabeli.

Tabela 63 Emisja CO₂ wynikająca z zużycia energii elektrycznej w 2013 r.

Grupa taryfowa	Zużycie energii elektrycznej	Wskaźnik emisji	Emisja CO ₂
Budynki mieszkalne	10 072	0,8315	8 375
Budynki użyteczności publicznej	35 877	0,8315	29 832
Przedsiębiorcy	0	0,8315	0
Oświetlenie uliczne	4 562	0,8315	3 793

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych zebranych podczas inwentaryzacji



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Tabela 64 Końcowe zużycie energii w Mieście Mysłowice w 2013 roku

Lp	Kategoria	Energia elektryczna	Ciepło/ chłód	Paliwa kopalne						Odnawialne źródła energii			RAZEM
				Inne	Gaz ciekły	Olej opałowy	Benzyna	Gaz ziemny z sieci	Olej napędowy	Węgiel (miał)	Inna biomasa	Słoneczna ciepłota	
MWh/a													
I BUDYNKI, WYPOSAŻENIE/URZĄDZENIA I PRZEMYSŁ													
I.1	Budynki, wyposażenie/ urządzenia komunalne	35877	2210	0	0	1004	0	8032	0	1552	113	0	48788
I.2	Budynki mieszkalne	10072	79080	61	9755	1675	0	67815	0	151797	968	11775	332999
I.3	Komunalne oświetlenie uliczne	4562	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4562
I.4	Przemysł	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RAZEM I:		50511	81290	61	9755	2679	0	75847	0	153349	1081	11775	386349
II TRANSPORT													
II.1	Transport ogółem	0	0	0	0	0	20485	10835	38421	0	0	0	69742
II.2	Transport publiczny	49	0	0	0	0	0	0	28497	0	0	0	28546
RAZEM II:		49	0	0	0	0	20485	10835	66918	0	0	0	98287
RAZEM:		50560	81290	61	9755	2679	20485	86682	66918	153349	1081	11775	484636

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych zebranych w ramach inwentaryzacji



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Tabela 65 Emisja CO₂ lub ekwiwalentu CO₂ w Mysłowicach w 2013 roku

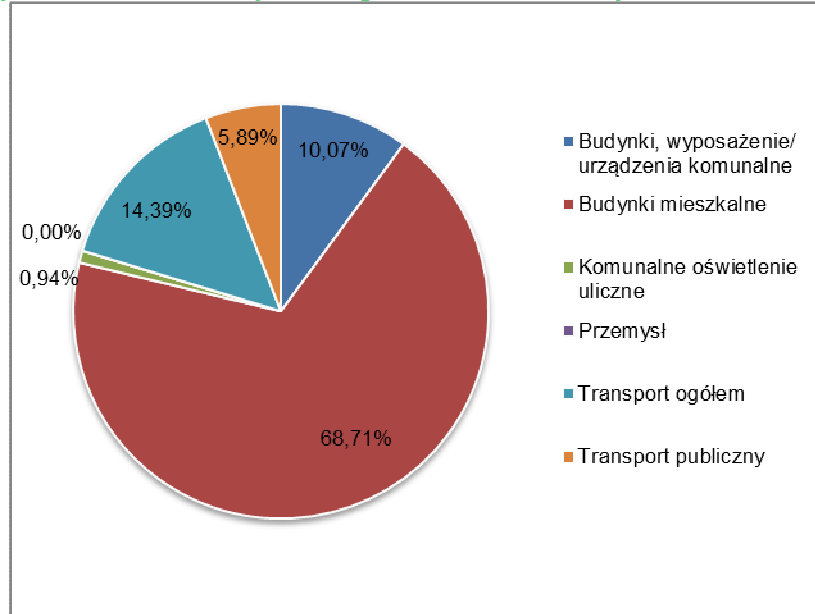
Lp	Kategoria	Energia elektryczna	Ciepło/ chłód	Paliwa kopalne						RAZEM
				Gaz ciekły	Olej opałowy	Benzyna	Gaz ziemny	Olej napędowy	Węgiel kamienny	
Mg/a										
I BUDYNKI, WYPOSAŻENIE/URZĄDZENIA I PRZEMYSŁ										
I.1	Budynki, wyposażenie/urządzenia komunalne	29832	699	0	256	0	1672	0	489	32949
I.2	Budynki mieszkalne	8375	25026	2030	428	0	14115	0	47877	97850
I.3	Komunalne oświetlenie uliczne	3793	0	0	0	0	0	0	0	3793
I.4	Przemysł	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RAZEM I:		42000	25726	2030	684	0	15786	0	48366	134592
II TRANSPORT										
II.1	Transport ogółem	0	0	0	0	5060	2436	9709	0	17204
II.2	Transport publiczny	41	0	0	0	0	0	6966	0	7006
RAZEM II:		41	0	0	0	5060	2436	16675	0	24211
III GOSPODARKA ODPADAMI										
III.1	Gospodarka odpadami	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RAZEM III:		0	0	0	0	0	0	0	0	0
RAZEM:		42041	25726	2030	684	5060	18222	16675	48366	158803

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych zebranych w ramach inwentaryzacji



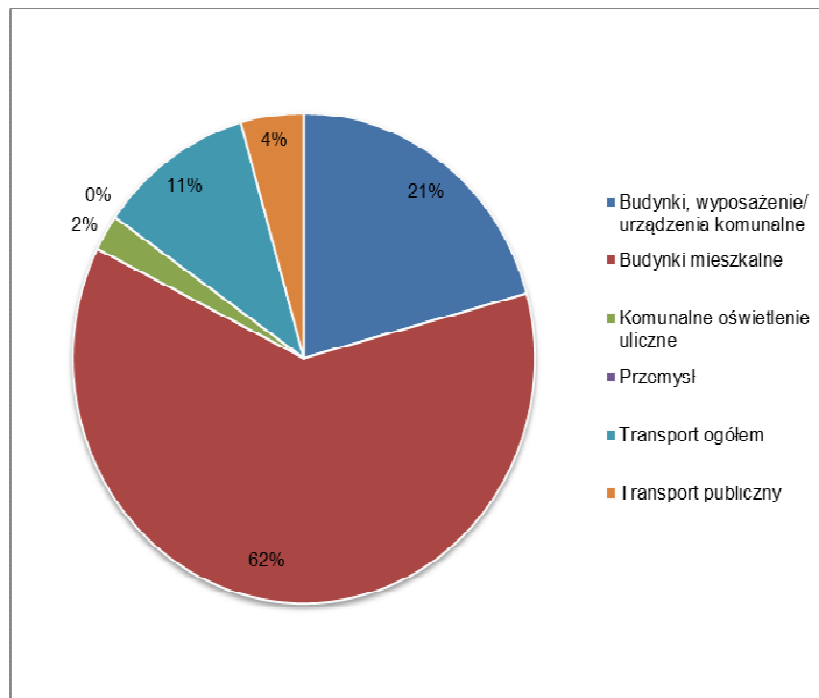
Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Wykres 14 Końcowe zużycie energii na terenie Miasta Mysłowice w 2013 roku



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych zebranych w ramach inwentaryzacji

Wykres 15 Emisje CO₂ lub ekwiwalentu CO₂ na terenie Miasta Mysłowice w 2013 roku



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych zebranych w ramach inwentaryzacji

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

IX.2. Prognozowane zużycie energii i emisja CO₂ w 2020 roku

W celu zaplanowania działań i inwestycji w perspektywie do roku 2020, a także przedstawienia wpływu i celu redukcji emisji gazów cieplarnianych, redukcji zużycia energii finalnej i wskaźnika udziału energii pochodzącej z OZE, określona została prognoza na 2020 rok.

W prognozie wzięto pod uwagę zarówno dokumenty szczebla krajowego dotyczące rozwoju polskiej gospodarki i zużycia paliw, a także strategiczne dokumenty miasta Mysłowice określające planowany rozwój. Ponadto, uwzględnione zostały pozyskane informacje od Interesariuszy zaangażowanych w tworzenie Planu Gospodarki Niskoemisyjnej, ze szczególnym uwzględnieniem planów rozwojowych Podmiotów odpowiedzialnych za sieci energetyczne na analizowanym obszarze, a także Wspólnoty i Spółdzielnie Mieszkaniowe w zakresie wzrostu liczby ludności i planowanego rozwoju mieszkalnictwa.

Przewidywany rozwój Miasta Mysłowice został oparty na scenariuszu BaU (business as usual), który zakłada brak przeprowadzanych inwestycji i działań na rzecz ograniczenia niskiej emisji w latach 2013-2020. Założono został rozwój zgodny z dokumentem „Polityka energetyczna Polski do 2030 roku”, w którym przedstawiono prognozowane zużycie energii finalnej między innymi w roku 2010, 2015 i 2020. Na podstawie interpolacji danych przyjęto wartości dla roku 2013, a następnie porównano je z rokiem 2020, co pozwoliło na uzyskanie wskaźnika wzrostu równego 11,88% w sektorze przemysłu, 10,15 w sektorze transportu i 1,46 % w sektorze budynków mieszkalnych czyli gospodarstw domowych. Ponadto założono, iż w sektorze budynków komunalnych i oświetlenia ulicznego nie nastąpi wzrost zużycie energii finalnej, a co za tym idzie emisji dwutlenku węgla z uwagi na brak planowanych nowych inwestycji. W łącznym zapotrzebowaniu uwzględnione zostały również inwestycje przeprowadzone w latach 2014 i 2015 na obszarze Miasta Mysłowice.

Łączne zapotrzebowanie na energię finalną i emisję dwutlenku węgla na analizowanym terenie zostało przedstawione w tabelach poniżej



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Tabela 66 Prognozowane łączne zapotrzebowanie na energię finalną na terenie Miasta Mysłowice w roku 2013 i 2020

Lp	Kategoria	2013	2020
		MWh/a	
I BUDYNKI, WYPOSAŻENIE/URZĄDZENIA I PRZEMYSŁ			
I.1	Budynki, wyposażenie/ urzędnia komunalne	48788	48788
I.2	Budynki mieszkalne	332999	337875
I.3	Komunalne oświetlenie uliczne	4562	4562
I.4	Przemysł	0	0
RAZEM I:		386349	391225
II TRANSPORT			
II.1	Transport ogółem	69742	76818
II.2	Transport publiczny	28546	31442
RAZEM II:		98287	108260
RAZEM:		484636	499486

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych zebranych w ramach inwentaryzacji i prognozy zużycia

Tabela 67 Prognozowana łączna wielkość emisji dwutlenku węgla na terenie Miasta Mysłowice w roku 2013 i 2020

Lp	Kategoria	2013	2020
		Mg CO ₂ /a	
I BUDYNKI, WYPOSAŻENIE/URZĄDZENIA I PRZEMYSŁ			
I.1	Budynki, wyposażenie/ urzędnia komunalne	32949	32949
I.2	Budynki mieszkalne	97850	99283
I.3	Komunalne oświetlenie uliczne	3793	3793
I.4	Przemysł	0	0
RAZEM I:		134592	136025
II TRANSPORT			
II.1	Transport ogółem	17204	18950
II.2	Transport publiczny	7006	7717
RAZEM II:		24211	26667
RAZEM:		158803	162693

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych zebranych w ramach inwentaryzacji i prognozy zużycia

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

IX.3. Identyfikacja obszarów problemowych

Głównym celem niniejszego opracowania jest określenie zasad służących do właściwej realizacji celów unijnej polityki klimatyczno-energetycznej do 2020 r.

Pierwszym krokiem w procesie wypełnienia tego zobowiązania było określenie zużycia energii naterenie Miasta Mysłówice oraz inwentaryzacja wielkości emisji CO₂, stanowiąca punkt wyjścia do określenia planu działań dla Miasta.

Baza inwentaryzacji emisji CO₂ pozwala na określenie ilości dwutlenku węgla emitowanego z obszaru Miasta w danym roku. Pozwala to zidentyfikować główne źródła emisji oraz potencjał ich redukcji w poszczególnych sektorach.

W oparciu o powyższe założenia na terenie Miasta została przeprowadzona inwentaryzacja, w celu określenia zużycia energii finalnej oraz emisji CO₂ w 2013 r. (rok bazowy).

Cele i zobowiązania strategii długoterminowej opierają się na zebranych danych na temat zużycia energii finalnej oraz emisji CO₂ w 2013 w sektorach:

- budynków użyteczności publicznej, dla których emisja CO₂ stanowi 20,14 % udziału całkowitej emisji na terenie Miasta. Sektor ten stanowią głównie obiekty szkół, przedszkoli, przychodni, budynki administracyjnych, obiektów kulturalnych i sportowych na terenie Miasta. Władze Miasta dysponują bezpośrednimi narzędziami, których celem jest ograniczenie zużycia energii finalnej, a tym samym redukcja emisję dwutlenku węgla.
- budynków mieszkalnych dla których emisja CO₂ stanowi 59,83 % udziału całkowitej emisji na terenie Miasta. W skład sektora obiektów mieszkalnych wchodzi zabudowa jednorodzinna, wielorodzinna. Jednocześnie jest to sektor, na który władze Miasta mogą mieć wpływ poprzez wprowadzenie systemu współfinansowania inwestycji, obniżających zużycie emisji.
- transportu, dla którego emisja CO₂ stanowi 17,71 % udziału całkowitej emisji na terenie Miasta. Sektor transportu stanowią pojazdy związane z transportem publicznym oraz pojazdy związane z transportem ogólnym (mieszkańców i innych podmiotów działających na terenie Miasta). W celu redukcji emisji w tym sektorze konieczna jest współpraca władz Miasta w zakresie kształtowania układu komunikacyjnego i zasad ruchu z podmiotami zewnętrznymi. Władze Miasta mogą



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

jedynie w sposób pośredni wpływać na kształtowanie emisji w tym sektorze (uczestnictwo w ustalaniu kierunków inwestycji, propozycje inwestycji, kampanie promocyjne) poprzez wpływ na zarządców dróg, a także przedsiębiorstwa komunikacyjne i transport osób prywatnych

- oświetlenia, dla którego emisja CO₂ stanowi 2,32 % udziału całkowitej emisji na terenie Miasta.

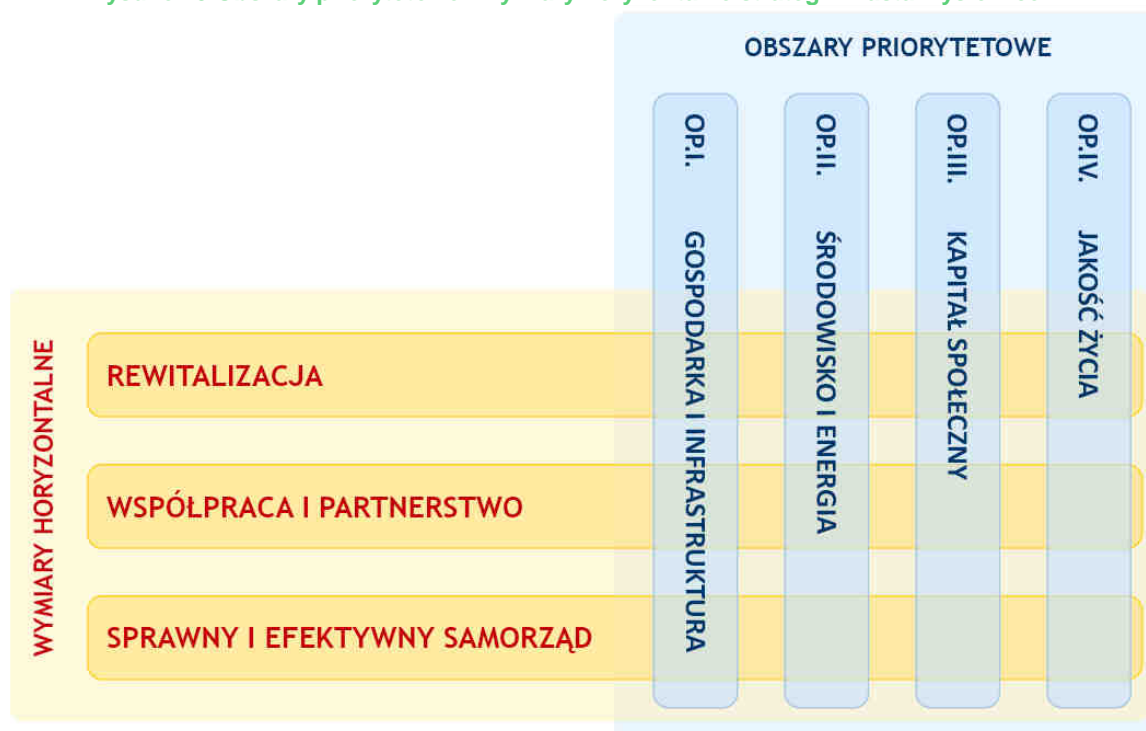
Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

X. PLAN GOSPODARKI NISKOEMISYJNEJ

X.1. Wizja

Wizja stanowiąca podstawę strategii osiągnięcia celów planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Mysłowice stanowi odpowiedź na krajową politykę niskoemisyjną. Uwzględnia również lokalne uwarunkowania, racjonalne i zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska naturalnego oraz ograniczanie emisji zanieczyszczeń do środowiska.

Rysunek 9 Obszary priorytetowe i wymiary horyzontalne strategii Miasta Mysłowice



Źródło: Aktualizacja strategii Zrównoważonego Rozwoju dla Miasta Mysłowice 2020+

Głównym celem gospodarki niskoemisyjnej jest redukcja emisji gazów cieplarnianych, zwiększenie udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych oraz redukcja zużycia energii finalnej. Poniżej przedstawiono wizję miasta, która ma wpływać na charakter podejmowanych działań w ramach planu gospodarki niskoemisyjnej:



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Miasto Mysłówice stanowi obszar promujący zrównoważone wzorce wytwarzania i wykorzystywania energii oraz racjonalne gospodarowanie zasobami środowiska naturalnego. Zrównoważony system transportowy, sprawna i nowoczesna infrastruktura techniczna, ochrona i promocja wartości środowiska naturalnego zapewnia wysoką jakość życia mieszkańcom dzięki czemu miasto Mysłówice stanowi atrakcyjne miejsce dla rozwoju gospodarczego i społecznego.

Zaplanowane do realizacji oraz zrealizowane działania w latach 2013-2020 pozwolą na:

- ograniczenie zużycia energii na poziomie 24 084 MWh/rok,
- wzrost produkcji energii ze źródeł odnawialnych o 20 MWh/rok,
- redukcję emisji CO₂ na poziomie 7 957 Mg CO₂/rok.

Zaplanowane do realizacji działania do 2020 roku pozwolą na osiągnięcie następujących wskaźników będących celami wyznaczonymi dla Miasta Mysłówice:

- ograniczenie energii na poziomie 1,91 % w roku 2020 w stosunku do roku bazowego;
- wzrost udziału energii z OZE w 2020 r. na poziomie 0,06 % w stosunku do roku bazowego,
- redukcję emisji CO₂ na poziomie 2,63 % w roku 2020 w stosunku do roku bazowego.

X.2. Cele gospodarki niskoemisyjnej na terenie Miasta Mysłówice

Cele strategiczne miasta uwzględniają zapisy określone w pakiecie klimatyczno-energetycznym, tj.:

- redukcje emisji gazów cieplarnianych o 20% w stosunku do poziomu emisji z 1990 r.;
- zwiększenie udziału energii odnawialnej w finalnej konsumpcji energii o 15% dla Polski,
- zwiększenie efektywności energetycznej o 20% do 2020 r.

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Ponadto cele te są zgodne z „Programem ochrony powietrza dla stref województwa śląskiego, w których stwierdzone zostały ponadnormatywne poziomy substancji w powietrzu, a w szczególności dla Aglomeracji Górnośląskiej”. Do głównych celów strategicznych opracowywanego PGN-u zgodnych z polityką niskoemisyjną Miasta Mysłowice należą:

- 1 poprawa jakości powietrza w Mieście Mysłowice,
- 2 zwiększenie efektywności wykorzystania/wytwarzania energii
- 3 zwiększenie wykorzystania energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych
- 4 przygotowanie założeń wspomagających realizację i lokalizację inwestycji z zakresu zwiększenia efektywności energetycznej na terenie miasta

1. Poprawa jakości powietrza w Mieście Mysłowice

Spełnienie wymogów norm jakości powietrza jest jednym z głównych celów realizacji PGN. Celem planu jest poprawa jakości powietrza na obszarze miasta poprzez ograniczenie emisji zanieczyszczeń z instalacji wykorzystywanych w mieście, a także emisji pochodzącej z transportu. Ponadto drugim istotnym celem ekologicznym jest ograniczenie emisji CO₂ oraz gazów cieplarnianych zgodnie z europejską polityką klimatyczną. Przedsięwzięcia powinny uwzględniać działania we wszystkich sektorach zależnych od miasta.

W niniejszym opracowaniu zawarto ocenę jakości powietrza w Mieście Mysłowice na podstawie emisji CO₂ oraz określenie działań w zakresie obniżenia jej poziomu. Uwzględniono emisję zanieczyszczeń pochodzącą z następujących źródeł: obiekty jedno- i wielorodzinne, budynki użyteczności publicznej, obiekty przemysłowe oraz zanieczyszczenia komunikacyjne. Inwentaryzacja źródeł emisji oraz ich analiza umożliwi wskazanie zadań priorytetowych do realizacji przez Miasta Mysłowice w zakresie osiągnięcia założeń pakietu klimatyczno – energetycznego.

2. Zwiększenie efektywności wykorzystania/wytwarzania energii

Efektywność wykorzystania energii zarówno w budynkach, jak i instalacjach wpływa bezpośrednio na emisję zanieczyszczeń oraz koszt eksploatacji obiektów. Niezbędne jest więc podejmowanie spójnych działań zwiększających efektywność energetyczną na terenie Miasta zarówno inwestycyjnych, jak i nieinwestycyjnych. Niezbędna jest realizacja inwestycji wykorzystujących nowoczesne technologie i materiały



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

zwiększające efektywność energetyczną zlokalizowanych na terenie Miasta. Ponadto realizowane przez miasto działania powinny uwzględniać w dużej mierze przedsięwzięcia informacyjno – edukacyjne skierowane do mieszkańców mające na celu ich zaangażowanie w inicjatywy na rzecz poprawy jakości powietrza i ograniczenia emisji zanieczyszczeń.

3. Zwiększenie wykorzystania energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych

Jednym z najważniejszych celów strategicznych jest produkcja energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych. Wykorzystywanie tego typu technologii ma kluczowe znaczenie dla promocji technologii związanych z energią słoneczną czy geotermalną. Głównym celem będzie więc wspieranie inwestycji, promocja i edukacja mieszkańców i inwestorów działających na terenie miasta w zakresie odnawialnych źródeł energii. Jak największe wykorzystanie nowoczesnych technologii służących zwiększeniu niezależności energetycznej zarówno dla osób fizycznych, przedsiębiorstw, jak i obiektów użyteczności publicznej na terenie miasta.

4. Przygotowanie założeń wspomagających realizację i lokalizację inwestycji z zakresu zwiększenia efektywności energetycznej.

Rozwój gospodarczy miasta Mysłowice w dużym stopniu oddziałuje na lokalną gospodarkę eko – energetyczną, determinując nie tylko skutki społeczne i ekonomiczne lecz wpływając jednocześnie na stopień wykorzystania środowiska naturalnego.

Działania jak i przedsięwzięcia realizowane obecnie i w przyszłości przez jednostki samorządu terytorialnego powinny pełnić rolę wzorca dla mieszkańców miasta i inwestorów. Może to zostać osiągnięte poprzez działania inwestycyjne, systemowe oraz edukacyjne. Niezbędne jest więc przygotowanie bazy emisji oraz zorganizowanie struktur, które będą podejmowały decyzje dotyczące lokalizacji inwestycji przemysłowych, usługowych, transportowych zgodnych z założeniami Planu gospodarki niskoemisyjnej.



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Tabela 68 Zestawienie celów szczegółowych oraz obszarów interwencji w ramach PGN

GOSPODARKA I INFRASTRUKTURA	
CEL SZCZEGÓŁOWY	OBSZARY INTERWENCJI
Lokalna gospodarka miasta oparta o zrównoważone wzorce wytwarzania i wykorzystania energii oraz korzystania ze środowiska	- wspieranie działających w mieście przedsiębiorstw w zakresie wdrażania nowych technologii i zwiększania efektywności wykorzystania zasobów środowiska
Zrównoważony system transportowy	-rozbudowa i modernizacja układu drogowego; -rozbudowa systemu dróg/tras rowerowych o funkcji komunikacyjnej
ŚRODOWISKO I ENERGIA	
CEL SZCZEGÓŁOWY	OBSZARY INTERWENCJI
Dobra jakość zasobów środowiska naturalnego	- poprawa jakości powietrza atmosferycznego poprzez ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza; - eliminacja ze środowiska szkodliwych materiałów i energii; - podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców miasta
Racjonalne i zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska naturalnego	-zwiększenie wykorzystania rozproszonych odnawialnych źródeł energii, przy minimalizacji ich negatywnego oddziaływania na środowisko i krajobraz - wspieranie działań ograniczających zużycie zasobów środowiska i energii
JAKOŚĆ ŻYCIA	
CEL SZCZEGÓŁOWY	OBSZARY INTERWENCJI
Dobre warunki mieszkaniowe	- zapewnienie odpowiedniej ilości i jakości lokali socjalnych; -restrukturyzacja komunalnego zasobu mieszkaniowego -zapewnienie dobrych warunków rozwoju budownictwa mieszkaniowego zorganizowanego - wspieranie procesów rewitalizacji obszarów mieszkaniowych w zakresie gospodarki mieszkaniowej

Źródło: Opracowanie Urzędu Miasta na podstawie dokumentu: „Aktualizacja strategii Zrównoważonego Rozwoju dla Miasta Mysłowice 2020+”



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

XI. IDENTYFIKACJA MOŻLIWYCH DO WDROŻENIA PRZEDSIĘWZIĘĆ

XI.1. Działania planowane do 2020 roku

XI.1.1. Długoterminowa strategia - cele i zobowiązania

Długoterminowa strategia niskoemisyjna Miasta Mysłowice do 2020 r. zawarta w Planie gospodarki niskoemisyjnej będzie obejmować działania polegające na:

- termomodernizacji budynków użyteczności publicznej,
- termomodernizacji budynków sektora mieszkaniowego,
- zwiększeniu wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenie Miasta,
- ograniczeniu zużycia energii finalnej w obiektach użyteczności publicznej,
- zwiększeniu efektywności energetycznej działań,
- zmniejszeniu emisji zanieczyszczeń pochodzącej z sektora transportu.

Działania będą realizowane poprzez:

- określenie obszarów, na których przewiduje się uzupełnienie infrastruktury technicznej,
- wykorzystanie otwartego rynku energii elektrycznej,
- zapisy prawa lokalnego,
- uwzględnianie celów i zobowiązań w dokumentach strategicznych i planistycznych.

XI.1.2. Planowane działania krótko i długoterminowe

W ramach zaplanowanych działań określono:

1. zakres działania,
2. podmioty odpowiedzialne za realizację,
3. harmonogram uwzględniający terminy realizacji,
4. szacowane koszty realizacji inwestycji,
5. oszczędności energii finalnej,
6. wielkość redukcji emisji CO₂,



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

7. wzrost produkcji energii ze źródeł odnawialnych.

Tabela 69 Planowane działania krótko i długoterminowe Miasta Mysłowice

Nr działania	Sektor	Obiekt/ zadanie	Opis	Podmiot odpowiedzialny	Termin rozpoczęcia i zakończenia [lata]	Szacowane koszty [zł]	Źródło finansowania
		Budynki użyteczności publicznej			2015-2020	13164942	
1		Ograniczenie niskiej emisji poprzez poprawę efektywności energetycznej i zastosowanie odnawialnych źródeł energii w budynkach użyteczności publicznej – Etap I	Celem projektu jest zwiększenie efektywności energetycznej w budynkach użyteczności publicznej na terenie Miasta Mysłowice. Osiągnięcie celu przyczyni się do zmniejszenia emisyjności, a tym samym poprawy jakości powietrza. W ramach projektu termomodernizacją objęto 2 budynki użyteczności publicznej w Mysłowicach, tj. 1) Budynek Przedszkola nr 8 przy ul. Gwarków 22, w którym zostaną przeprowadzone następujące prace termomodernizacyjne: docieplenie ścian zewnętrznych, fundamentowych i dachu, wymiana parapetów, rynien i rur spustowych, wymiana drzwi i okien, balustrad, remont schodów zewnętrznych zlokalizowanych przy zachodniej elewacji, wykonanie szachtów przyokiennych.2) Budynek Szkoły Podstawowej nr 14 przy ul. 3-go Maja 19, w którym zostanie przeprowadzona kompleksowa termomodernizacja wraz z wymianą źródła ciepła oraz zastosowaniem OZE: docieplenie ścian zewnętrznych, fundamentowych i	Miasto Mysłowice Wydział Inwestycji i Administracji Drogowej	2016-2017	2500702	ZIT



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Nr działania	Sektor	Obiekt/ zadanie	Opis	Podmiot odpowiedzialny	Termin rozpoczęcia i zakończenia [lata]	Szacowane koszty [zł]	Źródło finansowania
			dachu, wymiana parapetów, rynien i rur spustowych, wymiana drzwi zewnętrznych i okien, renowacja elementów zewnętrznych budynku, wykonanie kotłowni gazowej na potrzeby ogrzewania budynku szkoły i przygotowania CWU ze wspomaganie podgrzewu CWU z wykorzystaniem techniki solarnej, przebudowa instalacji CO i wodociągowej wody zimnej z uwzględnieniem zasilania hydrantów p.poż oraz instalacją CWU z cyrkulacją.				
2		Ograniczenie niskiej emisji poprzez poprawę efektywności energetycznej w budynkach użyteczności publicznej – Etap III	Celem projektu jest zwiększenie efektywności energetycznej w budynku użyteczności publicznej na terenie Miasta Mysłowice. Osiągnięcie celu przyczyni się do zmniejszenia emisyjności, a tym samym poprawy jakości powietrza. Przedmiot projektu obejmuje termomodernizację budynku mieszczącego się w Mysłowicach, przy ul. Mikołowskiej 4a. Budynek przy ul. Mikołowskiej 4A- D ocieplenie ścian zewnętrznych budynku wraz z doborem kolorystyki elewacji budynku, wymiana okien oraz drzwi w budynku. Ponadto zostanie wymieniona wewnętrzna instalacja CO. Przedmiotowy projekt nie obejmuje prac związanych z izolacją poddasza, wymiana	Miasto Mysłowice Miejski Zarząd Gospodarki Komunalnej Mysłowice	2016-2017	1368435	ZIT



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Nr działania	Sektor	Obiekt/ zadanie	Opis	Podmiot odpowiedzialny	Termin rozpoczęcia i zakończenia [lata]	Szacowane koszty [zł]	Źródło finansowania
			pokrycia oraz przebudową kominów, które z uwagi na występujące w stanie istniejącym płytki azbestowe stanowi przedmiot inwestycji w ramach Poddziałania 5.2.1 Gospodarka odpadami ZIT RPO WSL 2014-2020.				
3		Ograniczenie niskiej emisji poprzez poprawę efektywności energetycznej i zastosowanie odnawialnych źródeł energii w budynkach użyteczności publicznej – Etap II	Celem projektu jest zwiększenie efektywności energetycznej w budynkach użyteczności publicznej na terenie Miasta Mysłowice. Osiągnięcie celu przyczyni się do zmniejszenia emisyjności, a tym samym poprawy jakości powietrza. W ramach projektu termomodernizacją objęto 5 budynków użyteczności publicznej w Mysłowicach, tj. 1) Budynek Przedszkola nr 1 z Oddziałami Integracyjnymi przy ul. Laryskiej 9, w którym zostanie przeprowadzona kompleksowa termomodernizacja wraz z wymianą źródła ciepła oraz zastosowaniem OZE, 2) Budynek MOK przy ul. Laryskiej 5, w którym zostanie przeprowadzona kompleksowa termomodernizacja wraz z wymianą źródła ciepła, 3) Budynek Szkoły Podstawowej nr 5 przy ul. Długiej 92, w którym zostanie przeprowadzona kompleksowa termomodernizacja wraz z wymianą źródła ciepła -	Miasto Mysłowice Wydział Inwestycji i Administracji Drogowej	2016-2017	6941900	ZIT



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Nr działania	Sektor	Obiekt/ zadanie	Opis	Podmiot odpowiedzialny	Termin rozpoczęcia i zakończenia [lata]	Szacowane koszty [zł]	Źródło finansowania
			przebudową istniejącej kotłowni gazowej z solarnym wspomaganie przygotowania CWU oraz przebudową instalacji CO, wody zimnej, cwu z cyrkulacją.4)Budynek Szkoły Podstawowej nr 10 i Gimnazjum nr 4 przy ul. M. Reja 28, w którym zostanie przeprowadzona termomodernizacja, w tym przebudowa instalacji CO oraz instalacji wody zimnej i cwu z cyrkulacją.				
4		Ograniczenie niskiej emisji poprzez poprawę efektywności energetycznej i zastosowanie odnawialnych źródeł energii w budynkach mieszkalnych - Etap I	Celem projektu jest zwiększenie efektywności energetycznej w budynku mieszkaniowym na terenie Miasta Mysłowice. Osiągnięcie celu przyczyni się do zmniejszenia emisyjności, a tym samym poprawy jakości powietrza. Przedmiot projektu obejmuje termomodernizację budynku mieszczącego się w Mysłowicach, przy ul. Reja 18a w zakresie: - docieplenia ścian zewnętrznych budynku wraz z doбором kolorystyki elewacji budynku - wymiany okien oraz drzwi w budynku, będących w złym stanie technicznym. Planowane działania modernizacyjne mają na celu poprawienie izolacyjności termicznej przegród zewnętrznych budynku, co w efekcie końcowym wpłynie na zużycie energii potrzebne do jego	Miasto Mysłowice Miejski Zarząd Gospodarki Komunalnej Mysłowice	2016-2017	652,057,71	ZIT



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Nr działania	Sektor	Obiekt/ zadanie	Opis	Podmiot odpowiedzialny	Termin rozpoczęcia i zakończenia [lata]	Szacowane koszty [zł]	Źródło finansowania
			ogrzania. Jednocześnie wykonanie docieplenia wyeliminuje istniejące wady technologiczne ścian zewnętrznych (mostki termiczne, nieszczelności) oraz wpłynie na poprawę wyglądu zewnętrznego budynku.				
5		Ograniczenie niskiej emisji poprzez poprawę efektywności energetycznej w budynkach użyteczności publicznej – Etap IV	Celem projektu jest zwiększenie efektywności energetycznej w budynkach użyteczności publicznej na terenie Miasta Mysłowice. Osiągnięcie celu przyczyni się do zmniejszenia emisyjności, a tym samym poprawy jakości powietrza.	Miasto Mysłowice Wydział Inwestycji i Administracji Drogowej	2016-2017	2353906	ZIT
Budynki mieszkalne i przemysłowe					2015-2020	31071693	
1		Termomodernizacja budynku przy ul. Okrzei 1	Docieplenie budynku	MSM	2016-2017	1900000	środki własne /środki zewnętrzne
2		Termomodernizacja budynku przy ul. Mikołowska 8	Docieplenie budynku	MSM	do 2020	bd	środki własne /środki zewnętrzne
3		Termomodernizacja budynku przy ul. Mikołowska 12	Docieplenie budynku	MSM	do 2020	bd	środki własne /środki zewnętrzne
4		Termomodernizacja budynku przy ul. Mikołowska 16	Docieplenie budynku	MSM	2016	615000	środki własne /środki zewnętrzne
5		Termomodernizacja budynku przy ul. Wojska Polskiego 5	Docieplenie budynku	MSM	2016-2017	1200000	środki własne /środki zewnętrzne
6		Termomodernizacja budynku przy ul. Mickiewicza 20	Docieplenie budynku	MSM	2015	2595000	środki własne /środki zewnętrzne
7		Termomodernizacja budynku przy ul. Mickiewicza 22	Docieplenie budynku	MSM	2015	2000000	środki własne /środki zewnętrzne
8		Termomodernizacja budynku przy ul. Różyckiego 8	Docieplenie budynku	MSM	2016-2017	700000	środki własne /środki zewnętrzne
9		Termomodernizacja budynku przy ul. Szopena 41, 41a-b	Docieplenie budynku	MSM	2016-2017	200000	środki własne /środki zewnętrzne
10		Termomodernizacja budynku przy ul. Szopena	Docieplenie budynku	MSM	do 2020	bd	środki własne /środki



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Nr działania	Sektor	Obiekt/ zadanie	Opis	Podmiot odpowiedzialny	Termin rozpoczęcia i zakończenia [lata]	Szacowane koszty [zł]	Źródło finansowania
		43, 43a					zewnętrzne
11		Termomodernizacja budynku przy ul. Szopena 45, 45a-b	Docieplenie budynku	MSM	do 2020	bd	środki własne /środki zewnętrzne
12		Termomodernizacja budynku przy ul. Szopena 47,47a	Docieplenie budynku	MSM	do 2020	bd	środki własne /środki zewnętrzne
13		Termomodernizacja budynku przy ul. Szopena 49, 49a-b	Docieplenie budynku	MSM	do 2020	bd	środki własne /środki zewnętrzne
14		Termomodernizacja budynku przy ul. Szopena 51, 51a	Docieplenie budynku	MSM	do 2020	bd	środki własne /środki zewnętrzne
15		Termomodernizacja budynku przy ul. Szopena 53, 53a-b	Docieplenie budynku	MSM	2016-2017	525000	środki własne /środki zewnętrzne
16		Termomodernizacja budynku przy ul. Kraszewskiego 1, 1a-c	Docieplenie budynku	MSM	do 2020	bd	środki własne /środki zewnętrzne
17		Termomodernizacja budynku przy ul. Kraszewskiego 3, 3a-c	Docieplenie budynku	MSM	2015	980000	środki własne /środki zewnętrzne
18		Termomodernizacja budynku przy ul. Kraszewskiego 5, 5a-d	Docieplenie budynku	MSM	do 2020	bd	środki własne /środki zewnętrzne
19		Termomodernizacja budynku przy ul. Rudnickiego 1	Docieplenie budynku	MSM	2016-2017	655000	środki własne /środki zewnętrzne
20		Termomodernizacja budynku przy ul. Rudnickiego 2	Docieplenie budynku	MSM	2016-2017	540000	środki własne /środki zewnętrzne
21		Termomodernizacja budynku przy ul. Rudnickiego 10	Docieplenie budynku	MSM	do 2020	bd	środki własne /środki zewnętrzne
22		Termomodernizacja budynku przy ul. Rudnickiego 11	Docieplenie budynku	MSM	do 2020	bd	środki własne /środki zewnętrzne
23		Termomodernizacja budynku przy ul. Rudnickiego 20	Docieplenie budynku	MSM	do 2020	bd	środki własne /środki zewnętrzne
24		Termomodernizacja budynku przy ul. Rudnickiego 28	Docieplenie budynku	MSM	do 2020	bd	środki własne /środki zewnętrzne
25		Termomodernizacja budynku przy ul. Brzęczkowska 3	Docieplenie budynku	MSM	2015	1800000	środki własne /środki zewnętrzne
26		Termomodernizacja budynku przy ul. Saperów Śląskich 3	Docieplenie budynku	MSM	2015	1200000	środki własne /środki zewnętrzne
27		Termomodernizacja budynku przy ul. Saperów Śląskich 8	Docieplenie budynku	MSM	2016	800000	środki własne /środki zewnętrzne
28		Termomodernizacja	Docieplenie budynku	MSM	2017	650000	środki własne



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Nr działania	Sektor	Obiekt/ zadanie	Opis	Podmiot odpowiedzialny	Termin rozpoczęcia i zakończenia [lata]	Szacowane koszty [zł]	Źródło finansowania
		budynku przy ul. Saperów Śląskich 10					/środki zewnętrzne
29		Termomodernizacja budynku przy ul. Brzęczkowska 10	Docieplenie budynku	MSM	2016	1600000	środki własne /środki zewnętrzne
30		Termomodernizacja budynku przy ul. Brzęczkowska 12	Docieplenie budynku	MSM	2017	1900000	środki własne /środki zewnętrzne
31		Termomodernizacja budynku przy ul. Kawy 10	Docieplenie budynku	MSM	2015	333000	środki własne /środki zewnętrzne
32		Termomodernizacja budynku przy ul. Wały 3	Docieplenie budynku	MSM	2016-2017	1100000	środki własne /środki zewnętrzne
33		Termomodernizacja budynku przy ul. Wały 2	Docieplenie budynku	MSM	2015	1400000	środki własne /środki zewnętrzne
34		Termomodernizacja budynku przy ul. Kryształowa 1	docieplenie ścian zewnętrznych, docieplenie stropu nad ostatnią kondygnacją, wymiana okien na kl. schod.	DOM LUX	2015	350000	środki własne/środki zewnętrzne
35		Termomodernizacja budynku przy ul. Asnyka 2	docieplenie ścian zewnętrznych, docieplenie stropu nad ostatnią kondygnacją i stropu nad piwnicą, wymiana okien na kl. schod. I drzwi wejściowych	DOM LUX	2016	350000	środki własne/środki zewnętrzne
36		Budynki i instalacje przemysłowe	Termomodernizacja budynków, modernizacja instalacji na bardziej energooszczędne i efektywne, modernizacja oświetlenia	przedsiębiorcy z terenu miasta	2015-2020	bd	przedsiębiorcy /środki zewnętrzne
37		Kompleksowa termomodernizacja budynki Mysłowice ul.Grunwaldzka nr 3, 5 ul.Kacza 4 , 6	Kompleksowa termomodernizacja budynki Mysłowice ul.Grunwaldzka nr 3, 5 ul.Kacza 4 , 6	Spółdzielnia Mieszkaniowa przy Hutniczym Przedsiębiorstwie Remontowym nr 4 ul. Roździeńskiego o 11 41-308 Dąbrowa Górnicza	do 2020	bd	środki własne/środki zewnętrzne
38		Termomodernizacja budynków ul.Szopena 46A-B, 48 A-C, 52 A-C w Mysłowicach oraz zmiana sposobu wraz z przebudową	Termomodernizacja budynków ul.Szopena 46A-B, 48 A-C, 52 A-C w Mysłowicach oraz zmiana sposobu wraz z przebudową	Nieruchomości 43-600 Jaworzno, ul.Grunwaldzka 276	do 2020	1640000	środki własne/środki zewnętrzne



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Nr działania Sektor	Obiekt/ zadanie	Opis	Podmiot odpowiedzialny	Termin rozpoczęcia i zakończenia [lata]	Szacowane koszty [zł]	Źródło finansowania
	przestarzałego źródła ogrzewania.	przestarzałego źródła ogrzewania.				
39	Ocieplenie budynku mieszkalnego przy Al.Spacerowa 18 w Mysłowicach	Ocieplenie budynku mieszkalnego przy Al.Spacerowa 18 w Mysłowicach	Wspólnota Mieszkaniowa przy al..Spacerowa 18 41-408 Mysłowice	do 2020	145493	środki własne/środki zewnętrzne
40	Ocieplenie budynku mieszkalnego przy ul.dzierżonia 9 w Mysłowicach	Ocieplenie budynku mieszkalnego przy ul.dzierżonia 9 w Mysłowicach	Wspólnota Mieszkaniowa dla Nieruchomości przy ul.Dzierżonia 9 41-408 Mysłowice	do 2020	50200	środki własne/środki zewnętrzne
41	Docieplenie ścian elewacji budynku i stropu.Wymiana stolarki okiennej i drzwiowej w części wspólnej budynku.Likwidacja balustrad-wymurowanie ściany zewnętrznej budynku ul.Robotnicza 17,19 41-400 Mysłowice	Docieplenie ścian elewacji budynku i stropu.Wymiana stolarki okiennej i drzwiowej w części wspólnej budynku.Likwidacja balustrad-wymurowanie ściany zewnętrznej budynku	Miejski Zarząd Gospodarki Komunalnej Mysłowice	do 2020	1800000	środki własne/środki zewnętrzne
42	Docieplenie ścian elewacji budynku i stropu.Wymiana stolarki okiennej i drzwiowej w części wspólnej (ul.Śłupecka 4 41-400 Mysłowice)	Docieplenie ścian elewacji budynku i stropu.Wymiana stolarki okiennej i drzwiowej w części wspólnej.	Miejski Zarząd Gospodarki Komunalnej Mysłowice	do 2020	750000	środki własne/środki zewnętrzne
43	Docieplenie ścian elewacji budynku i stropu.Wymiana stolarki okiennej i drzwiowej w części wspólnej. Modernizacja/wymiana instalacji c.o. w tym montaż zaworów termostatycznych (ul.Robotnicza 7,11,15 w Mysłowicach)	Docieplenie ścian elewacji budynku i stropu.Wymiana stolarki okiennej i drzwiowej w części wspólnej. Modernizacja/wymiana instalacji c.o. w tym montaż zaworów termostatycznych	Miejski Zarząd Gospodarki Komunalnej Mysłowice	do 2020	390000	środki własne/środki zewnętrzne
44	Docieplenie ścian elewacji budynku.Wymiana stolarki okiennej na PCV.Modernizacja wymiana wewnętrznej instalacji C.O (ul.W.Polskiego 10 41-400 Mysłowice)	Docieplenie ścian elewacji budynku.Wymiana stolarki okiennej na PCV.Modernizacja wymiana wewnętrznej instalacji C.O	Miejski Zarząd Gospodarki Komunalnej Mysłowice	do 2020	345000	środki własne/środki zewnętrzne
45	Docieplenie ścian elewacji budynku i pokrycia dachowego.Wymiana stolarki okiennej i	Docieplenie ścian elewacji budynku i pokrycia dachowego.Wymiana	Miejski Zarząd Gospodarki Komunalnej Mysłowice	do 2020	185000	środki własne/środki zewnętrzne



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Nr działania Sektor	Obiekt/ zadanie	Opis	Podmiot odpowiedzialny	Termin rozpoczęcia i zakończenia [lata]	Szacowane koszty [zł]	Źródło finansowania
	drzwiowej w części wspólnej.Modernizacja wymiana wewnętrznej instalacji c.o. w tym montaż termostatów (ul.Kościelna 5, 41-400 Mysłowice)	stolarki okiennej i drzwiowej w części wspólnej.Modernizacja wymiana wewnętrznej instalacji c.o. w tym montaż termostatów				
46	Wybudowanie dwufunkcyjnej kotłowni gazowej oraz modernizacja wewnętrznej instalacji c.o i c.w.u. (ul.Reja 18A 41-400 Mysłowice)	Wybudowanie dwufunkcyjnej kotłowni gazowej oraz modernizacja wewnętrznej instalacji c.o i c.w.u.	Miejski Zarząd Gospodarki Komunalnej Mysłowice	do 2020	1040000	środki własne/środki zewnętrzne
47	Dokończenie ocieplenia budynku, remont balkonów wymiana daszków na ostatnim piętrze, wymiana parapetów przy ul.Strumieńskiego 7 Mysłowice	Dokończenie ocieplenia budynku, remont balkonów wymiana daszków na ostatnim piętrze, wymiana parapetów.	Wspólnota Mieszkaniowa nieruchomości przy ul.Strumieńskiego 7 Mysłowice	do 2020	bd	środki własne/środki zewnętrzne
48	Modernizacja wewnętrznej instalacji centralnego ogrzewania oraz termomodernizacja budynków mieszkalnych wielorodzinnych (41-400 Mysłowice, ul.Okrzei 5, 7, 7A)	Modernizacja wewnętrznej instalacji centralnego ogrzewania oraz termomodernizacja budynków mieszkalnych wielorodzinnych.	Spółdzielnia Mieszkaniowa Wspólny Dom ul.Kraśnińskiego 20 40-019 Katowice	do 2020	997000	środki własne/środki zewnętrzne
49	Przebudowa źródła ciepła (Wspólnota mieszkaniowa ul.Szopena 50 A-B w Mysłowicach)	Przebudowa źródła ciepła	Nieruchomości 43-600 Jaworzno, ul.Grunwaldzka 276	do 2020	120000	środki własne/środki zewnętrzne
50	Wymiana wewnętrznej instalacji centralnego ogrzewania, montaż podzielników ciepła (Wspólnota mieszkaniowa przy ul. Gustawa Morcinka 2 w Mysłowicach)	Wymiana wewnętrznej instalacji centralnego ogrzewania, montaż podzielników ciepła	Przedsiębiorstwo Wielobranżowe ADM ul.Kosynierów 35 41-219 Sosnowiec	do 2020	216000	środki własne/środki zewnętrzne
51	Termomodernizacja budynków mieszkalnych wielorodzinnych - komunalnych	Termomodernizacja budynków mieszkalnych wielorodzinnych - komunalnych	Miasto Mysłowice Miejski Zarząd Gospodarki Komunalnej Mysłowice	2015-2020	bd	Środki własne/środki zewnętrzne
52	Wdrożenie systemu zielonych zamówień/zakupów publicznych	Włączenie kryteriów oraz wymagań środowiskowych do procedur udzielania zamówień publicznych, możliwość stosowania	Miasto Mysłowice Wydział Ochrony Środowiska/Wydział	2015-2020	b/n	środki własne gminy



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Nr działania	Sektor	Obiekt/ zadanie	Opis	Podmiot odpowiedzialny	Termin rozpoczęcia i zakończenia [lata]	Szacowane koszty [zł]	Źródło finansowania
			oceny LCA (ocenę cyklu życia), poszukiwanie rozwiązań minimalizujących negatywny wpływ wyrobów i usług na środowisko w całym cyklu życia	Zamówień Publicznych.			
Ciepłownictwo					2015-2020	416732117	
1		Przebudowa sieci ciepłowniczej - rejon ul. Kwiatowa Mysłowice	Przebudowa sieci w technologii rur preizolowanych 2xDn450 - 116 m od komory 559C3 do ul. Kwiatowa	Tauron Ciepło Sp. z o.o.	2016	584843	środki własne Tauron Ciepło Sp. z o.o.
2		Wykonanie nowego przyłącza sieci ciepłowniczej do GSWC ul. Bończyka 70, Mysłowice	Wykonanie nowego przyłącza z głównej magistrali III, Dn65 - 12 mb. (proponowany system "wcinki na gorąco") 2. Wykonanie studni zaworowej z armaturą odcinającą na przyłączy: zawór preizolowany Dn65 - 2 szt., zawór do wcinki na gorąco "Naval" - 2 szt.	Tauron Ciepło Sp. z o.o.	2016	61701	środki własne Tauron Ciepło Sp. z o.o.
3		Modernizacja komory 546C1 w rejonie ul. Piastów Śląskich 10 w Mysłowicach	Rozbudowa komory. Zabudowa zaworów kulowych dn 200 - 2 szt., Zabudowa zaworów spustowych Dn 50 - 4 szt.	Tauron Ciepło Sp. z o.o.	2016	68300	środki własne Tauron Ciepło Sp. z o.o.
4		Wyposażenie 9 szt. węzłów ciepłych w system monitoringu i rejestracji parametrów pracy	Wyposażenie węzłów ciepłych obiektów przy ul. Hlonda 2, 3, 8, SWC III Nad Przemszą 1, SWC II Nad Przemszą 53, ul. Saperów 3, ul. Wały 1-3 w system monitoringu i rejestracji parametrów pracy	Tauron Ciepło Sp. z o.o.	2016	150885	środki własne Tauron Ciepło Sp. z o.o.
5		Zakup: Doposażenie wózków akumulatorowych Melex Semi Long 865 - 2 szt.	Zakup: Doposażenie wózków akumulatorowych Melex Semi Long 865 - 2 szt.	Tauron Ciepło Sp. z o.o.	2016	8000	środki własne Tauron Ciepło Sp. z o.o.
6		Modernizacja oświetlenia terenu PC3 Mysłowice	Wymiana lini kablowych instalacji oświetlenia terenu, Montaż posiadanych nowych słupów wraz z oprawami	Tauron Ciepło Sp. z o.o.	2016	7000	środki własne Tauron Ciepło Sp. z o.o.



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Nr działania	Sektor	Obiekt/ zadanie	Opis	Podmiot odpowiedzialny	Termin rozpoczęcia i zakończenia [lata]	Szacowane koszty [zł]	Źródło finansowania
			oświetleniowymi, Montaż opraw oświetleniowych na budynku PC3, Zabudowa rozdzielni sterowania oświetleniem, Zabudowa lokalnych przyłączy oświetleniowych na budynku oraz w terenach zielonych PC3, Długość linii kablowych: 400 mb, Długość instalacji z budynków: 250 mb, Ilość latarni słupowych: 11 szt., Ilość latarni na budynkach: 5 szt., Ilość lokalnych przyłączy oświetleniowych: 2 szt.				
7		Wykonanie monitoringu wizualnego obiektu przy ul. Miarki 34 w Mysłowicach	Montaż rejestratora cyfrowego, dysku, systemu kamer	Tauron Ciepło Sp. z o.o.	2016	8163	środki własne Tauron Ciepło Sp. z o.o.
8		Przebudowa sieci ciepłowniczej od ul. Piastów Śląskich w kierunku Źródła Wesoła Mysłowice	Wykonanie dokumentacji projektu pn. Przebudowa sieci ciepłowniczej od ul. Piastów Śląskich w kierunku Źródła Wesoła Mysłowice	Tauron Ciepło Sp. z o.o.	2016	40000	środki własne Tauron Ciepło Sp. z o.o.
9		Przebudowa sieci ciepłowniczej ul. Świerczyny Mysłowice	Wykonanie dokumentacji projektu pn. Przebudowa sieci ciepłowniczej ul. Świerczyny Mysłowice	Tauron Ciepło Sp. z o.o.	2016	818000	środki własne Tauron Ciepło Sp. z o.o.
10		Przebudowa sieci ciepłowniczej ul. Armii Krajowej Mysłowice	Wykonanie dokumentacji projektu pn. Przebudowa sieci ciepłowniczej ul. Armii Krajowej Mysłowice	Tauron Ciepło Sp. z o.o.	2016	1110225	środki własne Tauron Ciepło Sp. z o.o.
11		Przebudowa węzła cieplnego ul. Bończyka 70 - Mysłowice w zakresie c.o. i c.w.u.	Wykonanie dokumentacji projektu pn. Przebudowa węzła cieplnego ul. Bończyka 70 - Mysłowice w zakresie c.o. i c.w.u.	Tauron Ciepło Sp. z o.o.	2016	150000	środki własne Tauron Ciepło Sp. z o.o.
12		Przebudowa sieci ciepłowniczej ul. Gwarków - Sanepid Mysłowice	Wykonanie dokumentacji projektu pn. Przebudowa sieci ciepłowniczej ul. Gwarków - Sanepid Mysłowice	Tauron Ciepło Sp. z o.o.	2016	40000	środki własne Tauron Ciepło Sp. z o.o.
13		Przebudowa sieci ciepłowniczej ul. Kołtątaja Mysłowice	Wykonanie dokumentacji projektu pn. Przebudowa sieci ciepłowniczej ul. Kołtątaja Mysłowice	Tauron Ciepło Sp. z o.o.	2016	40000	środki własne Tauron Ciepło Sp. z o.o.
14		Przebudowa sieci ciepłowniczej do budynku Społem ul. Gwarków 16 Mysłowice	Wykonanie dokumentacji projektu pn. Przebudowa sieci ciepłowniczej do budynku Społem ul. Gwarków 16 Mysłowice	Tauron Ciepło Sp. z o.o.	2016	5000	środki własne Tauron Ciepło Sp. z o.o.



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Nr działania	Sektor	Obiekt/ zadanie	Opis	Podmiot odpowiedzialny	Termin rozpoczęcia i zakończenia [lata]	Szacowane koszty [zł]	Źródło finansowania
15		Przebudowa GWC ul. Miarki 34 w Mysłowicach z zewnętrzną instalacją odbiorczą na węzły indywidualne i budowa sieci ciepłowniczej	Wykonanie dokumentacji projektu pn. Przebudowa GWC ul. Miarki 34 w Mysłowicach z zewnętrzną instalacją odbiorczą na węzły indywidualne i budowa sieci ciepłowniczej	Tauron Ciepło Sp. z o.o.	2016	120000	środki własne Tauron Ciepło Sp. z o.o.
16		Przebudowa sieci ciepłowniczej od komory 541C2 do 544C2 wzdłuż ul. Armii Krajowej Mysłowice	Wykonanie dokumentacji projektu pn. Przebudowa sieci ciepłowniczej od komory 541C2 do 544C2 wzdłuż ul. Armii Krajowej Mysłowice	Tauron Ciepło Sp. z o.o.	2016	40000	środki własne Tauron Ciepło Sp. z o.o.
17		Wykonanie stacji wymienników w budynku przy ul. Grunwaldzka 22 w Mysłowicach	Wykonanie stacji wymienników w budynku przy ul. Grunwaldzka 22 w Mysłowicach	Zakłady Energetyki Ciepłej S.A.	2016	100000	środki własne ZEC S.A. +RPO WSL 2014-2020 działanie 1.7
18		Wykonanie stacji wymienników w budynku przy ul. Grunwaldzka 20 w Mysłowicach	Wykonanie stacji wymienników w budynku przy ul. Grunwaldzka 20 w Mysłowicach	Zakłady Energetyki Ciepłej S.A.	2016	100000	środki własne ZEC S.A. + RPO WSL 2014-2020 działanie 1.7
19		Wykonanie przyłącza do budynku przy ul. Kryształowa 1 w Mysłowicach wraz ze stacją wymienników	Wykonanie przyłącza do budynku przy ul. Kryształowa 1 w Mysłowicach wraz ze stacją wymienników	Zakłady Energetyki Ciepłej S.A.	2016	150000	środki własne ZEC S.A. + RPO WSL 2014-2020 działanie 1.7
20		Wykonanie przyłącza do budynku przy ul. Krakowska 8-10 w Mysłowicach wraz ze stacją wymienników	Wykonanie przyłącza do budynku przy ul. Krakowska 8-10 w Mysłowicach wraz ze stacją wymienników	Zakłady Energetyki Ciepłej S.A.	2016	270000	środki własne ZEC S.A. + RPO WSL 2014-2020 działanie 1.7
21		Likwidacja niskiej emisji na terenie Miasta Mysłowice	Likwidacja niskiej emisji na terenie Miasta Mysłowice	TAURON Ciepło Sp. Z o.o.	2016-2021	31600000	środki własne Tauron Ciepło Sp. Z o.o. + RPO WSL 2014-2020 działanie 1.7
22		Budowa przyłączy do istniejących obiektów wraz z instalacją węzłów indywidualnych skutkująca, likwidacją węzłów grupowych.	Budowa przyłączy do istniejących obiektów wraz z instalacją węzłów indywidualnych skutkująca, likwidacją węzłów grupowych. Obszar miasta Mysłowice	TAURON Ciepło Sp. Z o.o.	2016-2021	328710000	środki własne Tauron Ciepło Sp. Z o.o. +RPO WSL 2014-2020 działanie 1.7
23		Przebudowa istniejących sieci ciepłowniczych, celem zmniejszenia strat na przesyłach i dystrybucji.	Przebudowa istniejących sieci ciepłowniczych, celem zmniejszenia strat na przesyłach i dystrybucji.	TAURON Ciepło Sp. Z o.o.	2016-2021	52550000	środki własne Tauron Ciepło Sp. Z o.o. +RPO WSL



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Nr działania	Sektor	Obiekt/ zadanie	Opis	Podmiot odpowiedzialny	Termin rozpoczęcia i zakończenia [lata]	Szacowane koszty [zł]	Źródło finansowania
			Obszar miast Mysłówice				2014-2020 działanie 1.7
		Transport			2015-2020	351840250	
1		Inteligentny System Zarządzania Ruchem na obszarze działania KZK GOP (ITS KZK GOP)	Przedmiotem projektu jest utworzenie systemu zarządzania ruchem na obszarze działalności KZK GOP, w oparciu o istniejące i wdrażane na terenie Związku inteligentne systemy transportowe (w tym ich integracja). Wdrożenie projektu „Inteligentnego Systemu Zarządzania Ruchem na obszarze działania KZK GOP” ma przyczynić się do: zwiększenia udziału publicznego transportu zbiorowego w podróżach realizowanych na obszarze działania KZK GOP, poprawy płynności ruchu, skrócenia czasów podróży, poprawy bezpieczeństwa uczestników ruchu, ograniczenia zużycia paliwa i zanieczyszczenia powietrza oraz zmniejszenia zużycia energii i kosztów utrzymania infrastruktury transportowej.	KZK GOP	2017-2020	bd	środki własne KZK GOP/ środki zewnętrzne
2		System Dynamicznej Informacji Pasażerskiej II	System Dynamicznej Informacji Pasażerskiej II (SDIP II) ma na celu rozszerzenie informatycznego systemu usprawniającego proces zarządzania transportem publicznym, wykorzystującego rozwiązania z zakresu inteligentnych systemów transportowych. Projekt pozwoli na zwiększenie konkurencyjności transportu zbiorowego na obszarze działalności	KZK GOP	2015-2016	bd	środki własne KZK GOP/ środki zewnętrzne



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Nr działania	Sektor	Obiekt/ zadanie	Opis	Podmiot odpowiedzialny	Termin rozpoczęcia i zakończenia [lata]	Szacowane koszty [zł]	Źródło finansowania
			Subregionu Centralnego Województwa Śląskiego, poprzez zahamowanie niekorzystnej tendencji wzrostu liczby przejazdów indywidualnych przy jednoczesnym zmniejszaniu się liczby przejazdów komunikacją publiczną.				
3		Budowa parkingu „Bike&Ride” wraz z budową dróg rowerowych jako dróg dojazdowych do planowanego parkingu w Mysłowicach	Celem projektu jest zwiększenie atrakcyjności transportu publicznego dla pasażerów, a także rozwój przyjaznych dla środowiska systemów transportu miejskiego oraz promowanie mobilności miejskiej zgodnej z zasadami zrównoważonego transportu poprzez poprawę atrakcyjności komunikacji publicznej względem indywidualnych środków transportu i znaczący wzrost wykorzystania w podróży niskoemisyjnych środków transportu publicznego oraz komunikacji rowerowej. Projekt zakłada budowę parkingu „Bike&Ride” jako parkingu rowerowego wraz z budową dróg rowerowych jako dróg dojazdowych do planowanego parkingu. Zakres zadania obejmuje: wykonanie 50 miejsc parkingowych, modernizację podziemnego przejścia wraz z budową elementów transportu pionowego z dostosowaniem do	Miasto Mysłowice Wydział Inwestycji i Administracji Drogowej	2016-2017	10000250	Miasto Mysłowice



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Nr działania	Sektor	Obiekt/ zadanie	Opis	Podmiot odpowiedzialny	Termin rozpoczęcia i zakończenia [lata]	Szacowane koszty [zł]	Źródło finansowania
			korzystania przez osoby niepełnosprawne, rnbudowę dróg dojazdowych rowerowych.				
4		Zintegrowany projekt modernizacji i rozwoju infrastruktury tramwajowej Aglomeracji Śląsko-Zagłębiowskiej wraz z zakupem taboru tramwajowego	Zintegrowany projekt modernizacji i rozwoju infrastruktury tramwajowej Aglomeracji Śląsko-Zagłębiowskiej wraz z zakupem taboru tramwajowego	Tramwaje Śląskie SA	2019-2020	bd	Tramwaje Śląskie SA/ Środki zewnętrzne
5		Przebudowa skrzyżowania ulic Katowicka-Bytomska w Mysłowicach	Przebudowa skrzyżowania ulic Katowicka-Bytomska w Mysłowicach	Miasto Mysłowice, Wydział Inwestycji i Administracji Drogowej	2012-2013	1639769,28	Działanie zrealizowane
6		Przebudowa skrzyżowania ulic Obrzeżna Zachodnia-Pukowca-Wybickiego w Mysłowicach	Przebudowa skrzyżowania ulic Obrzeżna Zachodnia-Pukowca-Wybickiego w Mysłowicach	Miasto Mysłowice, Wydział Inwestycji i Administracji Drogowej	2013	1836103,95	Działanie zrealizowane
7		Modernizacja ulicy Szopena	Modernizacja ulicy Szopena	Miasto Mysłowice, Wydział Inwestycji i Administracji Drogowej	2013	185287,14	Działanie zrealizowane
8		Modernizacja ul. Gagarina w ramach usuwania szkód górniczych	Modernizacja ul. Gagarina w ramach usuwania szkód górniczych	Miasto Mysłowice, Wydział Inwestycji i Administracji Drogowej	2014	1489715,80	Działanie zrealizowane
9		Przebudowa ulicy PCK w Mysłowicach wraz z infrastrukturą- budowa kanału 600 mm oraz rowu otwartego od ul. PCK do Rowu Kosztowskiego	Przebudowa ulicy PCK w Mysłowicach wraz z infrastrukturą- budowa kanału 600 mm oraz rowu otwartego od ul. PCK do Rowu Kosztowskiego	Miasto Mysłowice, Wydział Inwestycji i Administracji Drogowej	2013-2015	5446107,00	Działanie zrealizowane



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Nr działania	Sektor	Obiekt/ zadanie	Opis	Podmiot odpowiedzialny	Termin rozpoczęcia i zakończenia [lata]	Szacowane koszty [zł]	Źródło finansowania
10		Naprawa nawierzchni w ul. Pukowca w ramach szkód górniczych	Naprawa nawierzchni w ul. Pukowca w ramach szkód górniczych	Miasto Mysłowice, Wydział Inwestycji i Administracji Drogowej	2013	159908,95	Działanie zrealizowane
11		Modernizacja ul. Gagarina w ramach usuwania szkód górniczych	Modernizacja ul. Gagarina w ramach usuwania szkód górniczych	Miasto Mysłowice, Wydział Inwestycji i Administracji Drogowej	2015	149780,08	Działanie zrealizowane
12		Modernizacja ul. Laryskiej	Modernizacja ul. Laryskiej	Miasto Mysłowice, Wydział Inwestycji i Administracji Drogowej	2014	90057,93	Działanie zrealizowane
13		Modernizacja ul. Janowskiej (regulacja studni I etap).	Modernizacja ul. Janowskiej (regulacja studni I etap).	Miasto Mysłowice, Wydział Inwestycji i Administracji Drogowej	2014	99776,52	Działanie zrealizowane
14		Modernizacja ul. J. Wybickiego w Mysłowicach	Modernizacja ul. J. Wybickiego w Mysłowicach	Miasto Mysłowice, Wydział Inwestycji i Administracji Drogowej	2014-2015	645091,92	Działanie zrealizowane
15		Wymiana nawierzchni na ulicy Nowochrzanowskiej w Mysłowicach.	Wymiana nawierzchni na ulicy Nowochrzanowskiej w Mysłowicach.	Miasto Mysłowice, Wydział Inwestycji i Administracji Drogowej	2014	122294,96	Działanie zrealizowane
16		Przebudowa ulicy E.Osmańczyka w Mysłowicach	Przebudowa ulicy E.Osmańczyka w Mysłowicach	Miasto Mysłowice, Wydział Inwestycji i Administracji Drogowej	2014	365511,74	Działanie zrealizowane



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Nr działania	Sektor	Obiekt/ zadanie	Opis	Podmiot odpowiedzialny	Termin rozpoczęcia i zakończenia [lata]	Szacowane koszty [zł]	Źródło finansowania
17		Przebudowa ulicy Dolnej w Mysłowicach - PT + wykonawstwo	Przebudowa ulicy Dolnej w Mysłowicach - PT + wykonawstwo	Miasto Mysłowice, Wydział Inwestycji i Administracji Drogowej	2014	145005,49	Działanie zrealizowane
18		Modernizacja ul. Brzęczkowskiej w Mysłowicach na odcinku 200 m od skrzyżowania z ul. Korfantego.	Modernizacja ul. Brzęczkowskiej w Mysłowicach na odcinku 200 m od skrzyżowania z ul. Korfantego.	Miasto Mysłowice, Wydział Inwestycji i Administracji Drogowej	2014	478613,04	Działanie zrealizowane
19		Modernizacja ul. G. Morcinka w Mysłowicach wraz z małą architekturą	Modernizacja ul. G. Morcinka w Mysłowicach wraz z małą architekturą	Miasto Mysłowice, Wydział Inwestycji i Administracji Drogowej	2014	217185,96	Działanie zrealizowane
20		Przebudowa ul. Starowiejskiej w Mysłowicach	Przebudowa ul. Starowiejskiej w Mysłowicach	Miasto Mysłowice, Wydział Inwestycji i Administracji Drogowej	2014	167426,36	Działanie zrealizowane
21		Wykonanie nawierzchni i dojścia do posesji nr 54-60 na ul. Świerczyny Bocznej- działki Nr 608/17,610/17	Wykonanie nawierzchni i dojścia do posesji nr 54-60 na ul. Świerczyny Bocznej- działki Nr 608/17,610/17	Miasto Mysłowice, Wydział Inwestycji i Administracji Drogowej	2014	19846,69	Działanie zrealizowane
22		Budowa ul. Wańkowicza wraz z przepustem nad ciekim wodnym na działce nr 2078/138 w Mysłowicach -PT + wykonawstwo	Budowa ul. Wańkowicza wraz z przepustem nad ciekim wodnym na działce nr 2078/138 w Mysłowicach -PT + wykonawstwo	Miasto Mysłowice, Wydział Inwestycji i Administracji Drogowej	2015	175137,50	Działanie zrealizowane
23		Przebudowa ul. Wańkowicza i Iwaszkiewicza od skrzyżowania z ul. Wybickiego w Mysłowicach - PT + wykonawstwo	Przebudowa ul. Wańkowicza i Iwaszkiewicza od skrzyżowania z ul. Wybickiego w Mysłowicach - PT + wykonawstwo	Miasto Mysłowice, Wydział Inwestycji i Administracji Drogowej	2015	397976,45	Działanie zrealizowane



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Nr działania	Sektor	Obiekt/ zadanie	Opis	Podmiot odpowiedzialny	Termin rozpoczęcia i zakończenia [lata]	Szacowane koszty [zł]	Źródło finansowania
24		Przebudowa ul. G.Morcinka w Mysłowicach wraz z małą architekturą - II ETAP	Przebudowa ul. G.Morcinka w Mysłowicach wraz z małą architekturą - II ETAP	Miasto Mysłowice, Wydział Inwestycji i Administracji Drogowej	2015	276814,56	Działanie zrealizowane
25		Przebudowa ul. G.Morcinka w Mysłowicach wraz z małą architekturą - II ETAP	Przebudowa ul. G.Morcinka w Mysłowicach wraz z małą architekturą - II ETAP	Miasto Mysłowice, Wydział Inwestycji i Administracji Drogowej	2014	27894,91	Działanie zrealizowane
26		Modernizacja drogi wewnętrznej od ul. Armii Krajowej nr 1 do ul. W.Skotnica 3 i 11 w Mysłowicach- działka nr 8700/223	Modernizacja drogi wewnętrznej od ul. Armii Krajowej nr 1 do ul. W.Skotnica 3 i 11 w Mysłowicach- działka nr 8700/223	Miasto Mysłowice, Wydział Inwestycji i Administracji Drogowej	2014	19993,02	Działanie zrealizowane
27		Wymiana nawierzchni na drodze bocznej PCK - dojazd do SP 17 w Mysłowicach	Wymiana nawierzchni na drodze bocznej PCK - dojazd do SP 17 w Mysłowicach	Miasto Mysłowice, Wydział Inwestycji i Administracji Drogowej	2014	79432,21	Działanie zrealizowane
28		Przebudowa ul. Piastów Śląskich od ul. Dzierżonia do ul. Kopalnianej w Mysłowicach - PT + wykonawstwo	Przebudowa ul. Piastów Śląskich od ul. Dzierżonia do ul. Kopalnianej w Mysłowicach - PT + wykonawstwo	Miasto Mysłowice, Wydział Inwestycji i Administracji Drogowej	2015-2016	2786919,67	Działanie zrealizowane
29		Modernizacja ulicy W. Skotnica	Modernizacja ulicy W. Skotnica	Miasto Mysłowice, Wydział Inwestycji i Administracji Drogowej	2014-2015	3572984,87	Działanie zrealizowane
30		Przebudowa ulicy Obrzeżnej Zachodniej w Mysłowicach - PT + wykonawstwo - II etap	Przebudowa ulicy Obrzeżnej Zachodniej w Mysłowicach - PT + wykonawstwo - II etap	Miasto Mysłowice, Wydział Inwestycji i Administracji Drogowej	2015	2402832,16	Działanie zrealizowane



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Nr działania	Sektor	Obiekt/ zadanie	Opis	Podmiot odpowiedzialny	Termin rozpoczęcia i zakończenia [lata]	Szacowane koszty [zł]	Źródło finansowania
31		Przebudowa ulicy Nowochrzezanowskiej	Przebudowa ulicy Nowochrzezanowskiej	Miasto Mysłowice, Wydział Inwestycji i Administracji Drogowej	2014	122294,96	Działanie zrealizowane
32		Przebudowa skrzyżowania ulic Brzezińska -Laryska w Mysłowicach -PT + wykonawstwo	Przebudowa skrzyżowania ulic Brzezińska -Laryska w Mysłowicach -PT + wykonawstwo	Miasto Mysłowice, Wydział Inwestycji i Administracji Drogowej	2014	90057,93	Działanie zrealizowane
33		Modernizacja ul. Wiosny Ludów w Mysłowicach	Modernizacja ul. Wiosny Ludów w Mysłowicach	Miasto Mysłowice, Wydział Inwestycji i Administracji Drogowej	2014-2015	944137,43	Działanie zrealizowane
34		Przebudowa ul. G.Morcinka w Mysłowicach wraz z małą architekturą -II ETAP	Przebudowa ul. G.Morcinka w Mysłowicach wraz z małą architekturą -II ETAP	Miasto Mysłowice, Wydział Inwestycji i Administracji Drogowej	2015	248278,56	Działanie zrealizowane
35		Modernizacja ul. Brzęczkowskiej w Mysłowicach	Modernizacja ul. Brzęczkowskiej w Mysłowicach	Miasto Mysłowice, Wydział Inwestycji i Administracji Drogowej	2015	331617,31	Działanie zrealizowane
36		Przebudowa części ulicy Staszica w Mysłowicach	Przebudowa części ulicy Staszica w Mysłowicach	Miasto Mysłowice, Wydział Inwestycji i Administracji Drogowej	2015	129984,92	Działanie zrealizowane
37		Modernizacja części ul. Stoińskiego w Mysłowicach	Modernizacja części ul. Stoińskiego w Mysłowicach	Miasto Mysłowice, Wydział Inwestycji i Administracji Drogowej	2015	144267,65	Działanie zrealizowane



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Nr działania	Sektor	Obiekt/ zadanie	Opis	Podmiot odpowiedzialny	Termin rozpoczęcia i zakończenia [lata]	Szacowane koszty [zł]	Źródło finansowania
38		Poprawa bezpieczeństwa na skrzyżowaniu ulic: Katowicka - boczna Kormoranów - PT + wykonawstwo	Poprawa bezpieczeństwa na skrzyżowaniu ulic: Katowicka - boczna Kormoranów - PT + wykonawstwo	Miasto Mysłowice, Wydział Inwestycji i Administracji Drogowej	2015	29422,92	Działanie zrealizowane
39		Przebudowa ul. Górniczej - PT + wykonawstwo	Przebudowa ul. Górniczej - PT + wykonawstwo	Miasto Mysłowice, Wydział Inwestycji i Administracji Drogowej	2015	98795,91	Działanie zrealizowane
40		Modernizacja ulicy Kwiatowej w Mysłowicach	Modernizacja ulicy Kwiatowej w Mysłowicach	Miasto Mysłowice, Wydział Inwestycji i Administracji Drogowej	2015	29995,57	Działanie zrealizowane
41		Przebudowa ul. M. Konopnickiej w Mysłowicach - PT + wykonawstwo	Przebudowa ul. M. Konopnickiej w Mysłowicach - PT + wykonawstwo	Miasto Mysłowice, Wydział Inwestycji i Administracji Drogowej	2015-2017	5500000,00	Środki własne
42		Przebudowa ulic: Kotarbińskiego, Kownackiej, Szelburg - Zarembiny, Zegadłowicza w Mysłowicach	Przebudowa ulic: Kotarbińskiego, Kownackiej, Szelburg - Zarembiny, Zegadłowicza w Mysłowicach	Miasto Mysłowice, Wydział Inwestycji i Administracji Drogowej	2014-2016	2399200,00	Środki własne
43		Przebudowa Orła Białego PT + wykonawstwo	Przebudowa Orła Białego PT + wykonawstwo	Miasto Mysłowice, Wydział Inwestycji i Administracji Drogowej	2015-2016	219054,00	Środki własne
44		Przebudowa ul. Laryskiej - I etap	Przebudowa ul. Laryskiej - I etap	Miasto Mysłowice, Wydział Inwestycji i Administracji Drogowej	2015-2016	419680,00	Środki własne



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Nr działania	Sektor	Obiekt/ zadanie	Opis	Podmiot odpowiedzialny	Termin rozpoczęcia i zakończenia [lata]	Szacowane koszty [zł]	Źródło finansowania
45		Przebudowa ul. 3 Maja od granicy miasta Mysłowice do ul. Laryskiej	Przebudowa ul. 3 Maja od granicy miasta Mysłowice do ul. Laryskiej	Miasto Mysłowice, Wydział Inwestycji i Administracji Drogowej	2014-2016	280000,00	Środki własne
46		Przebudowa ulicy Wiśniowej w Mysłowicach- PT+ wykonawstwo	Przebudowa ulicy Wiśniowej w Mysłowicach- PT+ wykonawstwo	Miasto Mysłowice, Wydział Inwestycji i Administracji Drogowej	2014-2016	570914,00	Środki własne
47		Przebudowa ulicy PCK w Mysłowicach wraz z infrastrukturą- budowa kanału 600 mm oraz rowu otwartego od ul. PCK do Rowu Kosztowskiego	Przebudowa ulicy PCK w Mysłowicach wraz z infrastrukturą- budowa kanału 600 mm oraz rowu otwartego od ul. PCK do Rowu Kosztowskiego	Miasto Mysłowice, Wydział Inwestycji i Administracji Drogowej	2015-2016	2650000,00	Środki własne Środki własne
Oświetlenie					2015-2020	1304750	
1		Ograniczenie niskiej emisji poprzez modernizację sieci oświetlenia ulicznego w wyniku zastosowania efektywnych energetycznie rozwiązań typu LED.	Celem głównym projektu jest poprawa efektywności energetycznej w zakresie infrastruktury publicznej. Osiągnięcie celu wpłynie również na poprawę jakości powietrza atmosferycznego w województwie śląskim. mZakres projektu obejmuje modernizację ulicznych punktów świetlnych w Mysłowicach poprzez zastosowanie ekologicznych rozwiązań głównie systemów oświetlenia typu LED co bezpośrednio wpłynie na zmniejszenie zużycia energii i pozwoli na uzyskanie efektu ekologicznego. Inwestycja zlokalizowana jest w całości na terenie Miasta Mysłowice. Oświetlenie będące przedmiotem projektu stanowi majątek Miasta. Modernizacji będą	Miasto Mysłowice Wydział Inwestycji i Administracji Drogowej	2016-2020	1304750	ZIT



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Nr działania	Sektor	Obiekt/ zadanie	Opis	Podmiot odpowiedzialny	Termin rozpoczęcia i zakończenia [lata]	Szacowane koszty [zł]	Źródło finansowania
			podlegać punkty oświetlenia zarówno w zakresie wymiany słupów m.in. z uwagi na widoczne uszkodzenia (uszkodzenia wnęk słupowych, skrzywienia i wgięcia słupów po kolizjach drogowych) wraz z opravami, jak też samych opraw oświetleniowych z sodowych na ledowe przy ulicy Obrzeżnej Zachodniej, Obrzeżnej Północnej, Mikołowskiej, Bończyka, Katowickiej, Świerczyny, Bytomskiej, Grunwaldzkiej, Rynek.				
Zarządzanie energią					2015-2020	0	
1		Spójna polityka energetyczna	Zarządzanie energią w obiektach użyteczności publicznej	Miasto Mysłówce Wydział Komunalny	2015-2020	nd	środki własne gminy
2		Spójne planowanie przestrzenne inwestycji energetycznych	Zapewnienie spójności inwestycji realizowanych na terenie gminy z obowiązującymi dokumentami planistycznymi i strategicznymi gminy	Miasto Mysłówce Wydział Rozwoju Miasta	2015-2020	nd	środki własne gminy
Świadomość energetyczna					2015-2020	0	
1		Rozbudowa strony www gminy	Rozbudowa istniejącej strony www o nowe i bardziej dostępne dla mieszkańców informacje dotyczące ochrony środowiska	Miasto Mysłówce Kancelaria Prezydenta Miasta	2017	nd	środki własne gminy
2		Współpraca z mieszkańcami oraz przedsiębiorcami działającymi na terenie Gminy	Współpraca polegająca na prowadzeniu kampanii informacyjnych i promocyjnych w zakresie efektywności energetycznej oraz zrównoważonego rozwoju.	Miasto Mysłówce Wydział Ochrony Środowiska/Kancelaria Prezydenta Miasta	2016-2020	nd	środki własne gminy
3		Aktualizacja Planu Gospodarki Niskoemisyjnej wraz z aktualizacją bazy PGN	Zadanie polega na bieżącej aktualizacji dokumentu PGN wraz z bazą emisji w związku ze zmianami zachodzącymi na terenie gminy	Miasto Mysłówce Wydział Ochrony Środowiska	2015-2020	nd	środki własne gminy



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Na podstawie uzyskanych informacji o planowanych oraz zrealizowanych w latach 2013-2015 r. działaniach określony został ich efekt ekologiczny. Dla inwestycji, dla których przeprowadzone zostało studium wykonalności, bądź audyt energetyczny przedsięwzięcia termomodernizacyjnego efekty zostały określone zgodnie z tymi dokumentami. W przypadku pozostałych działań termomodernizacyjnych efekt został oszacowany na podstawie średniej powierzchni użytkowej budynku i wskaźników zapotrzebowania na energię końcową przed i po inwestycji, zgodnie z metodologią przy wyznaczaniu bazowej inwentaryzacji emisji. Dla części działań nie zostały oszacowane efekty, jednak zostaną one określone w czasie kontrolnej inwentaryzacji emisji (MEI).



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Tabela 70 Efekt energetyczny planowanych działań krótko i długoterminowe Miasta Mysłówice

Nr działania Sektor	Objekt/ zadanie	Roczne oszczędności energii	Produkcja energii z OZE	Roczna redukcja emisji CO ₂
		MWh/rok	MWh/rok	Mg CO ₂ /rok
Budynki użyteczności publicznej		3077	20	861
1	Ograniczenie niskiej emisji poprzez poprawę efektywności energetycznej i zastosowanie odnawialnych źródeł energii w budynkach użyteczności publicznej – Etap I	638	10	177
2	Ograniczenie niskiej emisji poprzez poprawę efektywności energetycznej w budynkach użyteczności publicznej – Etap III	258	0	78
3	Ograniczenie niskiej emisji poprzez poprawę efektywności energetycznej i zastosowanie odnawialnych źródeł energii w budynkach użyteczności publicznej – Etap II	1301	10	361
4	Ograniczenie niskiej emisji poprzez poprawę efektywności energetycznej i zastosowanie odnawialnych źródeł energii w budynkach mieszkalnych - Etap I	349	0	97
5	Ograniczenie niskiej emisji poprzez poprawę efektywności energetycznej w budynkach użyteczności publicznej – Etap IV	530	0	147
Budynki mieszkalne i przemysłowe		20211	0	6898
1	Termomodernizacja budynku przy ul. Okrzei 1	364	0	124
2	Termomodernizacja budynku przy ul. Mikołowska 8	364	0	124
3	Termomodernizacja budynku przy ul. Mikołowska 12	364	0	124
4	Termomodernizacja budynku przy ul. Mikołowska 16	364	0	124
5	Termomodernizacja budynku przy ul. Wojska Polskiego 5	364	0	124
6	Termomodernizacja budynku przy ul. Mickiewicza 20	364	0	124
7	Termomodernizacja budynku przy ul. Mickiewicza 22	364	0	124
8	Termomodernizacja budynku przy ul. Różyckiego 8	364	0	124
9	Termomodernizacja budynku przy ul. Szopena 41, 41a-b	1091	0	373
10	Termomodernizacja budynku przy ul. Szopena 43, 43a	727	0	249
11	Termomodernizacja budynku przy ul. Szopena 45, 45a-b	727	0	249
12	Termomodernizacja budynku przy ul. Szopena 47, 47a	1091	0	373
13	Termomodernizacja budynku przy ul. Szopena 49, 49a-b	727	0	249
14	Termomodernizacja budynku przy ul. Szopena 51, 51a	727	0	249
15	Termomodernizacja budynku przy ul. Szopena 53, 53a-b	1091	0	373
16	Termomodernizacja budynku przy ul.	1454	0	497



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

	Kraszewskiego 1, 1a-c			
17	Termomodernizacja budynku przy ul. Kraszewskiego 3, 3a-c	1454	0	497
18	Termomodernizacja budynku przy ul. Kraszewskiego 5, 5a-d	1454	0	497
19	Termomodernizacja budynku przy ul. Rudnickiego 1	364	0	124
20	Termomodernizacja budynku przy ul. Rudnickiego 2	364	0	124
21	Termomodernizacja budynku przy ul. Rudnickiego 10	364	0	124
22	Termomodernizacja budynku przy ul. Rudnickiego 11	364	0	124
23	Termomodernizacja budynku przy ul. Rudnickiego 20	364	0	124
24	Termomodernizacja budynku przy ul. Rudnickiego 28	364	0	124
25	Termomodernizacja budynku przy ul. Brzęczkowska 3	364	0	124
26	Termomodernizacja budynku przy ul. Saperów Śląskich 3	364	0	124
27	Termomodernizacja budynku przy ul. Saperów Śląskich 8	364	0	124
28	Termomodernizacja budynku przy ul. Saperów Śląskich 10	364	0	124
29	Termomodernizacja budynku przy ul. Brzęczkowska 10	364	0	124
30	Termomodernizacja budynku przy ul. Brzęczkowska 12	364	0	124
31	Termomodernizacja budynku przy ul. Kawy 10	364	0	124
32	Termomodernizacja budynku przy ul. Wały 3	364	0	124
33	Termomodernizacja budynku przy ul. Wały 2	364	0	124
34	Termomodernizacja budynku przy ul. Kryształowa 1	108	0	37
35	Termomodernizacja budynku przy ul. Asnyka 2	108	0	37
36	Budynki i instalacje przemysłowe	0	0	0
37	Kompleksowa termomodernizacja budynki Mysłowice ul.Grunwadzka nr 3, 5 ul.Kacza 4 , 6	108	0	37
38	Termomodernizacja budynków ul.Szopena 46A-B, 48 A-C, 52 A-C w Mysłowicach oraz zmiana sposobu wraz z przebudową przestarzałego źródła ogrzewania.	108	0	37
39	Ocieplenie budynku mieszkalnego przy Al.Spacerowa 18 w Mysłowicach	108	0	37
40	Ocieplenie budynku mieszkalnego przy ul.dzierżonia 9 w Mysłowicach	108	0	37
41	Docieplenie ścian elewacji budynku i stropu.Wymiana stolarki okiennej i drzwiowej w części wspólnej budynku.Likwidacja balustrad-wymurowanie ściany zewnętrznej budynku ul.Robotnicza 17,19 41-400 Mysłowice	37	0	13
42	Docieplenie ścian elewacji budynku i stropu.Wymiana stolarki okiennej i drzwiowej w części wspólnej (ul.Słupecka 4 41-400 Mysłowice)	37	0	13



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

43	Docieplenie ścian elewacji budynku i stropu.Wymiana stolarki okiennej i drzwiowej w części wspólnej. Modernizacja/wymiana instalacji c.o. w tym montaż zaworów termostatycznych (ul.Robotnicza 7,11,15 w Mysłowicach)	37	0	13
44	Docieplenie ścian elewacji budynku.Wymiana stolarki okiennej na PCV.Modernizacja wymiana wewnętrznej instalacji C.O (ul.W.Polskiego 10 41-400 Mysłowice)	37	0	13
45	Docieplenie ścian elewacji budynku i pokrycia dachowego.Wymiana stolarki okiennej i drzwiowej w części wspólnej.Modernizacja wymiana wewnętrznej instalacji c.o. w tym montaż termostaworów (ul.Kościelna 5, 41-400 Mysłowice)	37	0	13
46	Wybudowanie dwufunkcyjnej kotłowni gazowej oraz modernizacja wewnętrznej instalacji c.o i c.w.u. (ul.Reja 18A 41-400 Mysłowice)	39	0	4
47	Dokończenie ocieplenia budynku, remont balkonów wymiana daszków na ostatnim piętrze, wymiana parapetów przy ul.Strumieńskiego 7 Mysłowice	108	0	37
48	Modernizacja wewnętrznej instalacji centralnego ogrzewania oraz termomodernizacja budynków mieszkalnych wielorodzinnych (41-400 Mysłowice, ul.Okrzei 5, 7, 7A)	108	0	37
49	Przebudowa źródła ciepła (Wspólnota mieszkaniowa ul.Szopena 50 A-B w Mysłowicach)	108	0	37
50	Wymiana wewnętrznej instalacji centralnego ogrzewania, montaż podzielników ciepła (Wspólnota mieszkaniowa przy ul. Gustawa Morcinka 2 w Mysłowicach)	108	0	37
51	Termomodernizacja budynków mieszkalnych wielorodzinnych - komunalnych	0	0	0
52	Wdrożenie systemu zielonych zamówień/zakupów publicznych	0	0	0
Ciepłownictwo		0	0	0
1	Przebudowa sieci ciepłowniczej - rejon ul. Kwiatowa Mysłowice	bd	bd	bd
2	Wykonanie nowego przyłącza sieci ciepłowniczej do GSWC ul. Bończyka 70, Mysłowice	bd	bd	bd
3	Modernizacja komory 546C1 w rejonie ul. Piastów Śląskich 10 w Mysłowicach	bd	bd	bd
4	Wyposażenie 9 szt. węzłów ciepłych w system monitoringu i rejestracji parametrów pracy	bd	bd	bd
5	Zakup: Dopuszanie wózków akumulatorowych Melex Semi Long 865 - 2 szt.	bd	bd	bd
6	Modernizacja oświetlenia terenu PC3 Mysłowice	bd	bd	bd
7	Wykonanie monitoringu wizualnego obiektu przy ul. Miarki 34 w Mysłowicach	bd	bd	bd
8	Przebudowa sieci ciepłowniczej od ul. Piastów Śląskich w kierunku Źródła Wesoła Mysłowice	bd	bd	bd
9	Przebudowa sieci ciepłowniczej ul. Świerczyny Mysłowice	bd	bd	bd
10	Przebudowa sieci ciepłowniczej ul. Armii Krajowej Mysłowice	bd	bd	bd



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

11	Przebudowa węzła ciepłego ul. Bończyka 70 - Mysłowice w zakresie c.o. i c.w.u.	bd	bd	bd
12	Przebudowa sieci ciepłowniczej ul. Gwarków - Sanepid Mysłowice	bd	bd	bd
13	Przebudowa sieci ciepłowniczej ul. Kołtąja Mysłowice	bd	bd	bd
14	Przebudowa sieci ciepłowniczej do budynku Społem ul. Gwarków 16 Mysłowice	bd	bd	bd
15	Przebudowa GWC ul. Miarki 34 w Mysłowicach z zewnętrzną instalacją odbiorczą na węzły indywidualne i budowa sieci ciepłowniczej	bd	bd	bd
16	Przebudowa sieci ciepłowniczej od komory 541C2 do 544C2 wzdłuż ul. Armii Krajowej Mysłowice	bd	bd	bd
17	Wykonanie stacji wymienników w budynku przy ul. Grunwaldzka 22 w Mysłowicach	bd	bd	bd
18	Wykonanie stacji wymienników w budynku przy ul. Grunwaldzka 20 w Mysłowicach	bd	bd	bd
19	Wykonanie przyłącza do budynku przy ul. Kryształowa 1 w Mysłowicach wraz ze stacją wymienników	bd	bd	bd
20	Wykonanie przyłącza do budynku przy ul. Krakowska 8-10 w Mysłowicach wraz ze stacją wymienników	bd	bd	bd
21	Likwidacja niskiej emisji na terenie Miasta Mysłowice	bd	bd	bd
22	Budowa przyłączy do istniejących obiektów wraz z instalacją węzłów indywidualnych skutkująca, likwidacją węzłów grupowych.	bd	bd	bd
23	Przebudowa istniejących sieci ciepłowniczych, celem zmniejszenia strat na przesyle i dystrybucji.	bd	bd	bd
Transport		24	0	95
1	Inteligentny System Zarządzania Ruchem na obszarze działania KZK GOP (ITS KZK GOP)	0	0	0
2	System Dynamicznej Informacji Pasażerskiej II	0	0	0
3	Budowa parkingu „Bike&Ride” wraz z budową dróg rowerowych jako dróg dojazdowych do planowanego parkingu w Mysłowicach	0	0	0



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

4	Zintegrowany projekt modernizacji i rozwoju infrastruktury tramwajowej Aglomeracji Śląsko-Zagłębiowskiej wraz z zakupem taboru tramwajowego	0	0	0
5	Przebudowa skrzyżowania ulic Katowicka-Bytomska w Mysłowicach	1,24	0	4,93
6	Przebudowa skrzyżowania ulic Obrzeźna Zachodnia-Pukowca-Wybickiego w Mysłowicach	1,24	0	4,93
7	Modernizacja ulicy Szopena	0,48	0	1,92
8	Modernizacja ul. Gagarina w ramach usuwania szkód górniczych	2,49	0	9,88
9	Przebudowa ulicy PCK w Mysłowicach wraz z infrastrukturą- budowa kanału 600 mm oraz rowu otwartego od ul. PCK do Rowu Kosztowskiego	2,25	0	8,91
10	Naprawa nawierzchni w ul. Pukowca w ramach szkód górniczych	0,14	0	0,54
11	Modernizacja ul. Gagarina w ramach usuwania szkód górniczych	0,35	0	1,37
12	Modernizacja ul. Laryskiej	0,33	0	1,31
13	Modernizacja ul. Janowskiej (regulacja studni I etap).	0,36	0	1,44
14	Modernizacja ul. J. Wybickiego w Mysłowicach	0,57	0	2,28
15	Wymiana nawierzchni na ulicy Nowochrzezanowskiej w Mysłowicach.	0,28	0	1,11
16	Przebudowa ulicy E.Osmańczyka w Mysłowicach	0,67	0	2,66
17	Przebudowa ulicy Dolnej w Mysłowicach	1,07	0	4,26
18	Modernizacja ul. Brzęczkowickiej w Mysłowicach na odcinku 200 m od skrzyżowania z ul. Korfantego.	0,50	0	1,97



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

19	Modernizacja ul. G. Morcinka w Mysłowicach wraz z małą architekturą	0,33	0	1,33
20	Przebudowa ul. Starowiejskiej w Mysłowicach	0,37	0	1,47
21	Wykonanie nawierzchni i dojazdu do posesji nr 54-60 na ul. Świerczyny Bocznej- działki Nr 608/17,610/17	0,04	0	0,17
22	Budowa ul.Wańkowicza wraz z przepustem nad ciekim wodnym na działce nr 2078/138 w Mysłowicach	0,25	0	0,98
23	Przebudowa ul. Wańkowicza i Iwaszkiewicza od skrzyżowania z ul. Wybickiego w Mysłowicach	0,66	0	2,63
24	Przebudowa ul. G.Morcinka w Mysłowicach wraz z małą architekturą - II ETAP	0,39	0	1,54
25	Modernizacja ciągu pieszego i drogi pomiędzy budynkami ul. Robotnicza 3 i 5	0,06	0	0,26
26	Modernizacja drogi wewnętrznej od ul. Armii Krajowej nr 1 do ul. W.Skotnica 3 i 11 w Mysłowicach- działka nr 8700/223	0,04	0	0,14
27	Wymiana nawierzchni na drodze bocznej PCK - dojazd do SP 17 w Mysłowicach	0,09	0	0,37
28	Przebudowa ul. Piastów Śląskich od ul. Dzierżonia do ul. Kopalnianej w Mysłowicach	1,96	0	7,76
29	Modernizacja ulicy W. Skotnica	1,73	0	6,86
30	Przebudowa ulicy Obrzeżnej Zachodniej w Mysłowicach - II etap	1,04	0	4,12
31	Przebudowa ulicy Nowochrzezanowskiej	0,06	0	0,24
32	Przebudowa skrzyżowania ulic Brzezińska - Laryska w Mysłowicach	0,16	0	0,62
33	Modernizacja ul. Wiosny Ludów w Mysłowicach	1,86	0	7,37
34	Przebudowa ul. G.Morcinka w Mysłowicach wraz z małą architekturą -II ETAP	0,39	0	1,54



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

35	Modernizacja ul. Brzęczkowskiej w Mysłowicach	0,53	0	2,10
36	Przebudowa części ulicy Staszica w Mysłowicach	0,16	0	0,64
37	Modernizacja części ul. Stoińskiego w Mysłowicach	1,28	0	5,09
38	Poprawa bezpieczeństwa na skrzyżowaniu ulic: Katowicka - boczna Kormoranów	0,09	0	0,36
39	Przebudowa ul. Górniczej	0,36	0	1,44
40	Modernizacja ulicy Kwiatowej w Mysłowicach	0,15	0	0,61
Oświetlenie		713	0	198
1	Ograniczenie niskiej emisji poprzez modernizację sieci oświetlenia ulicznego w wyniku zastosowania efektywnych energetycznie rozwiązań typu LED.	713	0	198
Zarządzanie energią		0	0	0
1	Spójna polityka energetyczna	0	0	0
2	Spójne planowanie przestrzenne inwestycji energetycznych	0	0	0
Świadomość energetyczna		0	0	0
1	Rozbudowa strony www gminy	0	0	0
2	Współpraca z mieszkańcami oraz przedsiębiorcami działającymi na terenie Gminy	0	0	0
3	Aktualizacja Planu Gospodarki Niskoemisyjnej wraz z aktualizacją bazy PGN	0	0	0
RAZEM 1:		24024	20	8052

Źródło: Opracowanie własne



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Tabela 71. Inwestycje drogowe w trakcie realizacji i planowane do realizacji w latach 2014 - 2016

Nr działania	Sektor	Obiekt/ zadanie	Roczne oszczędności energii	Produkcja energii z OZE	Roczna redukcja emisji CO ₂
			MWh/rok	MWh/rok	Mg CO ₂ /rok
Inwestycje drogowe w trakcie realizacji i planowane do realizacji w latach 2014 - 2016					
1		Przebudowa ul. M. Konopnickiej w Mysłowicach	17,17	0	4,32
2		Przebudowa ulic: Kotarbińskiego, Kownackiej, Szelburg - Zarembiny, Zegadłowicza w Mysłowicach	6,64	0	1,67
3		Przebudowa Orła Białego	7,83	0	1,97
4		Przebudowa ul. Laryskiej - I etap	17,59	0	4,43
5		Przebudowa ul. 3 Maja od granicy miasta Mysłowice do ul. Laryskiej	1,69	0	0,42
6		Przebudowa ulicy Wiśniowej w Mysłowicach	2,51	0	0,63
7		Przebudowa ulicy PCK w Mysłowicach wraz z infrastrukturą - budowa kanału 600 mm oraz rowu otwartego od ul. PCK do Rowu Kosztowskiego	6,12	0	1,54
RAZEM 2:			59,55	0	15,00
SUMA (RAZEM 1 + RAZEM 2)			24084	20	8067



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

XI.2. Finansowanie inwestycji ujętych w planie

Szereg obiektywnych czynników zewnętrznych pozwala stwierdzić, że pełna realizacja Planu będzie trudna bez wsparcia finansowego planowanych zadań inwestycyjnych.

Co prawda Miasto nie może narzucić mieszkańcom obowiązku wymiany źródeł ogrzewania, może ich jednak do tego zachęcać. Pozwalają na to znowelizowane przepisy (m.in. ustawa – prawo ochrony środowiska), które umożliwiają, by takie przedsięwzięcia, jak wymiana i modernizacja kotłów, były dofinansowane ze środków własnych gmin, ale i przy udziale środków z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

XI.2.1. Środki krajowe

(1) Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach

Programy, finansowane przez WFOŚiGW w Katowicach, są skierowane do samorządów terytorialnych w celu umożliwienia realizacji zadań mających na celu poprawę stanu powietrza atmosferycznego oraz promowania odnawialnych źródeł energii. Zadania te są realizowane z korzyścią dla pojedynczego mieszkańca, jak i dla całej Miasta/miasta oraz terenu województwa.

Niniejsze opracowanie stanowić może jeden z załączników do wniosku do WFOŚiGW w Katowicach o ubieganie się o dofinansowanie prac termomodernizacyjnych dla zakresu wynikającego z Planu. Samorząd może starać się w ten sposób o dofinansowanie również dla swoich mieszkańców.

Dodatkowo o środki na termomodernizację starać się mogą również przedsiębiorstwa działające na terenie Miasta (modernizacja źródeł ciepła, termoizolacje, wentylacja mechaniczna, OZE). WFOŚiGW oferuje w tym przypadku preferencyjne umarzalne pożyczki i kredyty.

(2) Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Jako priorytetowe traktuje się w szczególności te przedsięwzięcia, których realizacja wynika z konieczności wypełnienia zobowiązań Polski wobec Unii Europejskiej.



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Zgodnie z „Listą priorytetowych programów Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, planowanych do finansowania w roku 2015” Fundusz dofinansowuje następujące zadania:

- Ochrona atmosfery
 - Poprawa jakości powietrza
 - Poprawa efektywności energetycznej
 - Wspieranie rozproszonych, odnawialnych źródeł energii
 - System zielonych inwestycji (GIS – Green Investment Scheme)

(3) Bank Gospodarstwa Krajowego

Finansowanie z Banku Gospodarstwa Krajowego w postaci premii termomodernizacyjnej możliwe jest do uzyskania dla właścicieli lub zarządców:

- budynków mieszkalnych,
- budynków zbiorowego zamieszkania,
- budynków użyteczności publicznej stanowiących własność jednostek samorządu terytorialnego i wykorzystywanych przez nie do wykonywania zadań publicznych,
- lokalnej sieci ciepłowniczej,
- lokalnego źródła ciepła.

Z premii termomodernizacyjnej nie mogą korzystać jednostki budżetowe i zakłady budżetowe. Celem działań finansowanych w ramach premii termomodernizacyjnych musi być m.in.:

- zmniejszenie zużycia energii na potrzeby ogrzewania i podgrzewania wody użytkowej w budynkach mieszkalnych, zbiorowego zamieszkania oraz budynkach stanowiących własność jednostek samorządu terytorialnego, które służą do wykonywania przez nie zadań publicznych,
- zmniejszenie kosztów pozyskania ciepła dostarczanego do w/w budynków - w wyniku wykonania przyłącza technicznego do scentralizowanego źródła ciepła w związku z likwidacją lokalnego źródła ciepła,
- zmniejszenie strat energii pierwotnej w lokalnych sieciach ciepłowniczych oraz zasilających je lokalnych źródłach ciepła,



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

- całkowita lub częściowa zamiana źródeł energii na źródła odnawialne lub zastosowanie wysokosprawnej kogeneracji - z obowiązkiem uzyskania określonych w ustawie oszczędności w zużyciu energii.

W celu pozyskania premii termomodernizacyjnej niezbędne jest przede wszystkim:

Warunkiem otrzymania premii termomodernizacyjnej jest:

- wykonanie i przedstawienie audytu energetycznego dla budynku,
- spełnienie minimum jednej z celów określonych powyżej,
- uzyskanie pozytywnej weryfikacji audytu energetycznego przez BGK,
- złożenie dokumentów w postaci: wniosku o przyznanie premii termomodernizacyjnej wraz z audytem energetycznym oprawionym w okładkę formatu A-4.

Od dnia 19 marca 2009 r. wartość przyznawanej premii termomodernizacyjnej wynosi 20% wykorzystanego kredytu, nie więcej jednak niż 16% kosztów poniesionych na realizację przedsięwzięcia termomodernizacyjnego i dwukrotność przewidywanych rocznych oszczędności kosztów energii, ustalonych na podstawie audytu energetycznego.

(4) Bank Ochrony Środowiska

Dla beneficjentów indywidualnych BOŚ oferuje kredyty z dopłatą z WFOŚiGW, NFOŚiGW, kredyty na urządzenia i wyroby służące ochronie środowiska, kredyty termomodernizacyjne i remontowe, kredyty na zaopatrzenie wsi w wodę.

Kredyt na urządzenia ekologiczne

Kredyt na zakup i montaż wyrobów i urządzeń służących ochronie środowiska. W tej grupie mieszczą się takie produkty jak: kolektory słoneczne, pompy ciepła, rekuperatory, przydomowe oczyszczalnie ścieków, systemy dociepleń budynków i wiele innych.

Beneficjenci

Klienci indywidualni, mikroprzedsiębiorstwa, wspólnoty mieszkaniowe.

Warunki kredytu

Maksymalna kwota kredytu wynosi do 100% kosztów zakupu i kosztów montażu, przy czym koszty montażu mogą być kredytowane w jednym z poniższych przypadków



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

5. gdy Sprzedawca, z którym Bank podpisał porozumienie jest jednocześnie Wykonawcą,
6. gdy Wykonawca jest jednostką autoryzowaną przez Sprzedawcę, z którym Bank podpisał porozumienie,
7. gdy Bank podpisał z Wykonawcą porozumienie dotyczące montażu urządzeń i wyrobów zakupionych wyłącznie na zasadach obowiązujących dla niniejszego produktu.

Okres kredytowania do 8 lat.

Kredyt Ekomontaż

Kredyt Ekomontaż daje szansę na sfinansowanie do 100% kosztów netto zakupu i/lub montażu urządzeń tj.: kolektory słoneczne, pompy ciepła, rekuperatory, systemu dociepleń budynków i wiele innych. Okres kredytowania może sięgać nawet 10 lat.

Beneficjenci

Jednostki samorządu terytorialnego, spółki komunalne, spółdzielnie mieszkaniowe, duże, średnie i małe przedsiębiorstwa.

Słoneczny Ekokredyt

Słoneczny Ekokredyt daje szansę na sfinansowanie do 45% kosztów inwestycji z dotacji ze środków NFOŚiGW, polegającej na zakupie i montażu kolektorów słonecznych.

Beneficjenci

Klienci indywidualni, wspólnoty mieszkaniowe.

Kredyt we współpracy WFOŚiGW

Oferta kredytowa jest zróżnicowana w zależności od województwa, w którym realizowana jest inwestycja.

Informacje o kredytach preferencyjnych udzielanych we współpracy z WFOŚiGW udzielane są bezpośrednio w placówkach banku.

Kredyt EnergoOszczędny

Przedmiotem, kredytowania są inwestycje prowadzące do ograniczenia zużycia energii elektrycznej, a w tym:



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

1. wymiana i/lub modernizacja, w tym rozbudowa, oświetlenia ulicznego,
2. wymiana i/lub modernizacja oświetlenia wewnętrznego i zewnętrznego obiektów użyteczności publicznej, przemysłowych, usługowych itp.,
3. wymiana przemysłowych silników elektrycznych,
4. wymiana i/lub modernizacja dźwigów, w tym dźwigów osobowych w budynkach mieszkalnych,
5. modernizacja technologii na mniej energochłonną,
6. wykorzystanie energooszczędnych wyrobów i urządzeń w nowych instalacjach,
7. inne przedsięwzięcia służące oszczędności energii elektrycznej.

Warunki finansowania wynoszą do 100% kosztu inwestycji dla samorządów, z możliwością refundacji kosztów audytu energetycznego i do 80% kosztu inwestycji dla pozostałych kredytobiorców. Okres kredytowania do 10 lat.

Beneficjenci

Mikroprzedsiębiorcy i wspólnoty mieszkaniowe.

Kredyt EKOoszczędny

Kredyt EKOoszczędny daje możliwość obniżenia zużycia energii, wody i surowców wykorzystywanych przy produkcji. Można zmniejszyć koszty związane ze składowaniem odpadów, oczyszczaniem ścieków i uzdatnianiem wody. Finansowanie realizowanych przedsięwzięć, o charakterze proekologicznym dla samorządów do 100% kosztów inwestycji, dla pozostałych 80% kosztów.

Beneficjenci

Samorzady, przedsiębiorstwa, spółdzielnie mieszkaniowe.

Kredyt z klimatem

Kredyt z klimatem daje szansę na sfinansowanie szeregu inwestycji służących poprawie efektywności energetycznej.

Maksymalny udział w finansowaniu projektów wynosi 85% kosztu inwestycji, jednak nie więcej niż 1.000.000 EUR lub równowartość w PLN.

Okres kredytowania: do 10 lat, ustalany w zależności od planowanego okresu realizacji.



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Przedmiotem inwestycji mogą być działania w obszarze efektywności energetycznej,
a w szczególności działania polegające na:

1. modernizacji indywidualnych systemów grzewczych w budynkach mieszkalnych obiektach wielkopowierzchniowych,
2. modernizacji małych sieci ciepłowniczych,
3. pracach modernizacyjnych budynków, polegających na ich dociepleniu (np. docieplenie elewacji zewnętrznej, dachu, wymiana okien), wymianie oświetlenia bądź instalacji efektywnego systemu wentylacji lub chłodzenia,
4. montażu instalacji odnawialnej energii w istniejących budynkach lub obiektach przemysłowych (piece biomasowe, kolektory słoneczne, pompy ciepła, panele fotowoltaiczne, dopuszcza się integrację OZE z istniejącym źródłem ciepła lub jego zamianę na OZE),
5. likwidacji indywidualnego źródła ciepła i podłączenie budynku do sieci miejskiej,
6. wymianie nieefektywnego oświetlenia ulicznego,
7. instalacji urządzeń zwiększających efektywność energetyczną,
8. instalacji jednostek kogeneracyjnych lub trigeneracji,
9. budowie systemów OZE.

Kredyt EKOodnowa

Przedsięwzięcia, mające na celu zwiększenie wartości majątku trwałego przez realizację inwestycji przyjaznych środowisku (w tym wykorzystanie odnawialnych źródeł energii, termomodernizacja obiektów usługowych i przemysłowych, unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest). Istnieje możliwość łączenia różnych źródeł finansowania np. kredyt może współfinansować projekty wsparte środkami z UE.

Kwota kredytu do 85 % wartości kredytowanego przedsięwzięcia, jednak nie więcej niż 250.000 EUR lub równowartość w PLN.

Okres finansowania do 10 lat, ustalany w zależności od planowanego okresu realizacji inwestycji oraz oceny zdolności kredytowej Klienta.

Kredyt inwestycyjny NIB

Kredyt inwestycyjny NIB (ze środków Nordyckiego Banku Inwestycyjnego) umożliwia rozłożenie kosztów inwestycji w czasie.



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Cel inwestycji do poprawa środowiska naturalnego w Polsce w trzech strategicznych sektorach związanych z ochroną powietrza atmosferycznego, ochroną wód i gospodarką wodno-ściekową oraz gospodarką odpadami komunalnymi.

Przedmiotem inwestycji mogą być:

1. projekty związane z gospodarką wodno-ściekową, których celem jest redukcja oddziaływania na środowisko,
2. projekty, których celem jest zmniejszenie oddziaływania rolnictwa na środowisko,
3. projekty dotyczące gospodarki stałymi odpadami komunalnymi,
4. wytwarzanie energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii,
5. termomodernizacja, remont istniejących budynków, o ile przyczyni się do redukcji emisji do powietrza i poprawiają efektywność energetyczną budynku bądź polegają na zamianie paliw kopalnych na energię ze źródeł odnawialnych.

Okres finansowania do 3 lat, nie dłużej niż do 30 maja 2019 r. Maksymalny udział NIB w finansowaniu projektu wynosi 50%.

XI.2.2. Środki europejskie – nowa perspektywa finansowa

Na chwilę obecną trwa zatwierdzanie i przyjmowanie dokumentów szczegółowych związanych z środkami pochodzącymi z okresu programowania na lata 2014 – 2020. Przyjęte zostały już dokumenty programowe przez Komisję Europejską, jednak nadal trwa opracowywanie oraz przyjmowanie dokumentów szczegółowych dla poszczególnych programów operacyjnych, w tym uszczegółowień i rozporządzeń.

(1) Regionalny Program Operacyjny Województwa Śląskiego na lata 2014-2020

Programy regionalne będą dwufunduszowe, tj. finansowane ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego i Europejskiego Funduszu Społecznego. To nowość w porównaniu z perspektywą 2007-2013. Przydział środków dla województwa śląskiego wynosi 3 476 937 134 euro.

Miasto w ramach Programu będzie miało możliwość skorzystania z konkursów w ramach osi priorytetowych, a w szczególności osi nr IV (są to działania zawarte w Regionalnym Programie Operacyjnym Województwa Śląskiego na lata 2014-2020).



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Działania realizowane w ramach Planu gospodarki niskoemisyjnej są zgodne z zakresem IV Osi Priorytetowe Programu, a w szczególności z priorytetami inwestycyjnymi, do których należą:

- Priorytet inwestycyjny wspieranie wytwarzania i dystrybucji energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych,
- Priorytet inwestycyjny promowanie efektywności energetycznej i korzystania z odnawialnych źródeł energii w przedsiębiorstwach,
- Priorytet inwestycyjny wspieranie efektywności energetycznej, inteligentnego zarządzania energią wykorzystania odnawialnych źródeł energii w infrastrukturze publicznej, w tym w budynkach publicznych i w sektorze mieszkaniowym,
- Priorytet inwestycyjny 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,
- Priorytet inwestycyjny promowanie wykorzystywania wysokosprawnej kogeneracji ciepła i energii elektrycznej w oparciu o zapotrzebowanie na ciepło użytkowe.

(2) Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko na lata 2014-2020

Program Infrastruktura i Środowisko 2014-2020 to krajowy program wspierający gospodarkę niskoemisyjną, ochronę środowiska, przeciwdziałanie i adaptację do zmian klimatu, transport i bezpieczeństwo energetyczne.

Na potrzeby realizacji zadań założonych w Programie Gospodarki Niskoemisyjnej, szczególnie interesujące będą następujące osie priorytetowe, w ramach których będzie można ubiegać się o środki pomocowe:

- I. Oś priorytetowa – Zmniejszenie emisyjności gospodarki realizowana poprzez następujące priorytety inwestycyjne:
 - o wspieranie wytwarzania i dystrybucji energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych;
 - o promowanie efektywności energetycznej i korzystania z odnawialnych źródeł energii w przedsiębiorstwach;
 - o wspieranie efektywności energetycznej, inteligentnego zarządzania energią



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

i wykorzystania odnawialnych źródeł energii w infrastrukturze publicznej,

w tym w budynkach publicznych, i w sektorze mieszkaniowym;

- o rozwijanie i wdrażanie inteligentnych systemów dystrybucji działających

na niskich i średnich poziomach napięcia;

- o 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;

- o promowanie wykorzystywania wysokosprawnej kogeneracji ciepła i energii elektrycznej w oparciu o zapotrzebowanie na ciepło użytkowe.

- II. Oś priorytetowa – Ochrona środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu, realizowana przez następujące priorytet inwestycyjny:

- o podejmowanie przedsięwzięć mających na celu poprawę stanu jakości środowiska miejskiego, rewitalizację miast, rekultywację i dekontaminację terenów przemysłowych (w tym terenów powojkowych), zmniejszenie zanieczyszczenia powietrza i propagowanie działań służących zmniejszeniu hałasu.

- VI. Oś priorytetowa – Rozwój niskoemisyjnego transportu zbiorowego w miastach, realizowana przez następujące priorytet inwestycyjny:

- o 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.

- VII. Oś priorytetowa – Poprawa bezpieczeństwa energetycznego, realizowana przez następujące priorytet inwestycyjny:

- o zwiększenie efektywności energetycznej i bezpieczeństwa dostaw poprzez rozwój inteligentnych systemów dystrybucji, magazynowania i przesyłu energii oraz poprzez integrację rozproszonego wytwarzania energii ze źródeł odnawialnych.



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

7.2.2.1 Program kompleksowej likwidacji niskiej emisji na terenie konurbacji śląsko – dąbrowskiej

Program kompleksowej likwidacji niskiej emisji na terenie konurbacji śląsko – dąbrowskiej stanowi jeden z dużych projektów określonych w Programie Operacyjnych Infrastruktura i Środowisko na lata 2014-2020 w ramach osi priorytetowej I - Zmniejszenie emisyjności gospodarki. Program wdrażany będzie przez Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach w okresie od 2014 do 2020 roku.

Celem tego programu jest uzyskanie efektu synergii likwidacji niskiej emisji poprzez wdrażanie projektów cząstkowych przez poszczególnych beneficjentów. Planowane jest skorelowanie działań w ramach tych inwestycji, pod względem m.in. obszarowo-funkcjonalnym, zakresów, terminów realizacji.

Podstawą ubiegania się o wsparcie jest ujęcie każdego projektu w Planie Gospodarki Niskoemisyjnej Miasta oraz w Strategii Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych dla Województwa Śląskiego.

W ramach tego programu beneficjenci będą mogli otrzymać dofinansowanie na:

- kompleksową termomodernizację budynków mieszkalnych wielorodzinnych oraz budynków użyteczności publicznej wraz z podłączeniem do sieci ciepłych, budowę lub przebudowę wewnętrznych instalacji odbiorczych i likwidację dotychczasowych indywidualnych przestarzałych źródeł ogrzewania,
- budowę lub przebudowę sieci ciepłowniczych oraz współpracujących z tymi sieciami urządzeń lub instalacji służących do odbioru ciepła, za pomocą których dostarczane będzie ciepło do obiektów objętych zmianą sposobu zasilania,
- przebudowę i rozbudowę źródeł wytwarzających ciepło dostarczane do sieci poprzez zastosowanie technologii wysokosprawnej kogeneracji i/lub OZE.



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

XII. PODSUMOWANIE

Opracowany w dokumencie plan działań do 2020 r. pozwoli na osiągnięcie założonych celów ograniczenia zużycia energii finalnej, redukcji emisji CO₂ oraz wzrost produkcji energii ze źródeł odnawialnych.

Tabela 72 Podsumowanie planowanych efektów działań na lata 2013-2020

	Ograniczenie zużycia energii w 2020 r. [MWh/rok]	Produkcja energii z OZE w 2020 r. [MWh/rok]	Redukcja emisji CO ₂ w 2020 r. [Mg CO ₂ /rok]
Budynki użyteczności publicznej	3077	20	861
Budynki mieszkalne	20211	0	6898
Ciepłownictwo	0	0	0
Transport	84	0	110
Oświetlenie	713	0	198
Zarządzanie energią	0	0	0
Świadomość energetyczna	0	0	0
RAZEM:	24084	20	8067

Źródło: Opracowanie własne

Zaplanowane do realizacji działania pozwolą na:

- oszczędność energii na poziomie 24 084 MWh/rok,
- wzrost produkcji energii ze źródeł odnawialnych o 20 MWh/rok,
- redukcję emisji CO₂ na poziomie 8 067 Mg CO₂/rok.

Zaplanowane do realizacja działania do 2020 roku pozwolą na osiągnięcie następujących wskaźników będących celami wyznaczonymi dla Miasta Mysłowice:

- oszczędności energii na poziomie 1,91 % w roku 2020 w stosunku do roku bazowego;
- udziału energii z OZE na poziomie 2,71 % w roku 2020 w stosunku do roku bazowego, co daje wzrost o 0,06 % w stosunku do udziału w 2013 r.
- redukcji emisji CO₂ na poziomie 2,63 % w roku 2020 w stosunku do roku bazowego.

Możliwość realizacji założonych działań będzie zależeć od wsparcia finansowego ze źródeł zewnętrznych, w szczególności nowej perspektywy finansowa UE na lata 2014-2020.



**INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
FUNDUSZ SPÓJNOŚCI



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Procentowy udział poszczególnych zadań w możliwej do osiągnięcia sumarycznej ilości
zaoszczędzonej energii finalnej oraz redukcji emisji CO₂, został przedstawiony na poniższych
wykresach



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

XIII. LITERATURA

1. Literatura przedmiotu:

- a. Bertoldi Paolo, Bornás Cayuela Damian, Monni Suvij, de Raveschoot Ronald Piers PORADNIK „Jak opracować plan działań na rzecz zrównoważonej energii (SEAP)?”, Stowarzyszenie Gmin Polska Sieć „Energie Cités”, Kraków 2012
- b. Hławiczka S. i in., „Nowe podejście do oceny niskiej emisji z ogrzewania mieszkań w kształtowaniu stężeń pyłu na obszarze Miasta. I. Inwentaryzacja źródeł emisji i modelowanie emisji” S. Hławiczka i in., w: Ochrona Środowiska i Zasobów Naturalnych nr 47, s.22-46, 2011
- c. Płonka Patrycja „Gromadzenie danych i opracowanie Planu działań na rzecz zrównoważonej energii (SEAP)”,
- d. Robakiewicz M., „Ocena cech energetycznych budynków”, Biblioteka Fundacji Poszanowania Energii, 2005

2. Inne opracowania:

- a. Warsztaty „Plan działań na rzecz zrównoważonej energii – przygotowanie i wdrażanie” Kraków, 9.03.2012- materiały informacyjne,

3. Strony www:

- a. Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, www.nfosigw.gov.pl/,



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

XIV. Spisy rysunków, tabel i wykresów

XIV.1. SPIS RYSUNKÓW

Rysunek 1 Planowana struktura organizacja odpowiedzialna za wdrażanie i monitoring PGN w UM Mysłowice.....	16
Rysunek 2 Mapa Miasta Mysłowice.....	42
Rysunek 3 Schemat sieci zasilanej ze źródła Mysłowice.....	56
Rysunek 4 Schemat sieci zasilanej ze źródła Wesoła.....	57
Rysunek 5 Schemat sieci zasilanej ze źródła Jaworzno.....	58
Rysunek 6 Schemat gazowej sieci rozdzielczej Mysłowice.....	67
Rysunek 7 Schemat linii 220 kV.....	72
Rysunek 8 Schemat linii 110 kV.....	75
Rysunek 9 Obszary priorytetowe i wymiary horyzontalne strategii Miasta Mysłowice.....	126

XIV.2. SPIS TABEL

Tabela 1 Zestawienie przewidzianych efektów ekologicznych działań naprawczych dla gminy Mysłowice.....	13
Tabela 2 Proponowane wskaźniki monitoringu realizacji planowanych działań.....	19
Tabela 3 Proponowane wskaźniki monitoringu realizacji planowanych działań.....	19
Tabela 4 Działania podejmowane w ramach realizacji PGN i wskaźniki monitorujące.....	21
Tabela 5 Zgodność założeń Planu Gospodarki Niskoemisyjnej z wybranymi Dyrektywami UE.....	24
Tabela 6 Stan ludności Miasta Mysłowice w latach 2009 - 2014.....	43
Tabela 7 Najważniejsze wskaźniki demograficzne dla Miasta Mysłowice w 2013 roku.....	43
Tabela 8 Zasoby mieszkaniowe na terenie Miasta Mysłowice w latach 2009 - 2013.....	45
Tabela 9 Komunalne zasoby mieszkaniowe na terenie Miasta Mysłowice w latach 2009 – 2013.....	45
Tabela 10 Podmioty gospodarcze według klas wielkości na terenie Miasta Mysłowice w latach 2010 – 2014.....	46
Tabela 11 Użytki rolne na terenie Miasta Mysłowice w 2010 roku.....	46
Tabela 12 Powierzchnia gruntów leśnych na terenie Miasta Mysłowice w 2013 roku.....	47



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Tabela 13 Struktura zapotrzebowania na ciepło	49
Tabela 14 Zapotrzebowanie na ciepło dla budynków	53
Tabela 15 Sieci ciepłownicze.....	55
Tabela 16 Sprzedaż ciepła systemowego.....	59
Tabela 17 Ceny ciepła systemowego dla źródła Mysłówice.....	60
Tabela 18 Ceny ciepła systemowego dla źródła Wesoła	60
Tabela 19 Zestawienie kotłów Ciepłowni Mysłówice	62
Tabela 20 Zestawienie kotłów Ciepłowni Wesoła	63
Tabela 21 Gazociągi wysokiego ciśnienia GAZ-SYSTEM	64
Tabela 22 Stacje redukcyjno pomiarowe I ^o GAZ-SYSTEM.....	65
Tabela 23 Długość gazowej sieci rozdzielczej wraz z przyłączami	66
Tabela 24 Liczba przyłączy gazowych.....	68
Tabela 25 Liczba odbiorców gazu	69
Tabela 26 Linie elektroenergetyczne 110 kV	73
Tabela 27 Główne punkty zasilania	74
Tabela 28 Linie średniego napięcia	76
Tabela 29 Wykaz stacji zlokalizowanych na terenie Miasta Mysłówice.....	76
Tabela 30 Liczba odbiorców energii elektrycznej na terenie Miasta Mysłówice	88
Tabela 31 Sprzedaż energii elektrycznej na terenie Miasta Mysłówice.....	88
Tabela 32 Wskaźniki opisujące zasoby mieszkaniowe na terenie Miasta Mysłówice w 2013 roku.....	90
Tabela 33 Urządzenia techniczno-sanitarne w mieszkaniach na terenie Miasta Mysłówice w latach 2010 - 2014.....	90
Tabela 34 Struktura ogrzewania budynków na terenie Miasta Mysłówice z uwzględnieniem powierzchni lokali oraz wykorzystywanych źródeł paliwa.....	91
Tabela 35 Charakterystyka lokali Śląsko-Dąbrowskiej Spółki Mieszkaniowej Sp. z o.o.	92
Tabela 36 Podział lokali ze względu na stosowaną instalację oraz paliwo.....	93
Tabela 37 Charakterystyka lokali Mysłowickiej Spółdzielni Mieszkaniowej	93
Tabela 38 Źródła ciepła c.o. i c.w.u.	94
Tabela 39 Kotłownie w zasobach Mysłowickiej Spółdzielni Mieszkaniowej.....	95
Tabela 40 Charakterystyka oświetlenia Mysłowickiej Spółdzielni Mieszkaniowej.....	96
Tabela 41 Charakterystyka lokali MZGK Mysłówice	96



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Tabela 42 Podsumowanie spółdzielczych zasobów mieszkaniowych na terenie Miasta Mysłowice.....	97
Tabela 43 Budownictwo jednorodzinne w Mieście Mysłowice w latach 2014 - 2013 roku	98
Tabela 44 Wyniki zebranych ankiet	99
Tabela 45 Udział poszczególnych dzielnic Miasta w pozyskanych ankietach	100
Tabela 46 Udział poszczególnych typów instalacji w budynkach	100
Tabela 47 Liczba mieszkańców w budynkach jednorodzinnych.....	101
Tabela 48 Rodzaj paliw wykorzystywanych w budynkach jednorodzinnych na cele grzewcze	102
Tabela 49 Budynki jednorodzinne posiadające docieplenia ścian.....	102
Tabela 50 Budynki jednorodzinne posiadające docieplenia dachu	102
Tabela 51 Budynki jednorodzinne posiadające plany termomodernizacyjne.....	103
Tabela 52 Budynki jednorodzinne posiadające instalacje OZE	103
Tabela 53 Porównanie wartości powierzchniowego wskaźnika sezonowego zapotrzebowania na ciepło.....	105
Tabela 54 Długość dróg na terenie Miasta Mysłowice	105
Tabela 55 Liczba pojazdów na terenie Miasta Mysłowice w 2013 roku.....	106
Tabela 56 Rodzaj tras komunikacyjnych na terenie Miasta Mysłowice w 2007 roku	107
Tabela 57 Liczba wozokilometrów tras obsługiwanych przez Komunikacyjny Związek Komunalny GOP w Katowicach w latach 2010 – 2014	107
Tabela 58 Założenia do wyliczenia emisji z tytułu zużycia paliw na terenie Miasta Mysłowice	108
Tabela 59 Założenia do wyliczenia emisji z tytułu zużycia energii elektrycznej na terenie Miasta Mysłowice	108
Tabela 60 Rodzaje lamp stanowiących własność Miasta Mysłowice	109
Tabela 61 Wskaźniki emisji dla paliw stosowanych na terenie Miasta dane za rok 2013....	116
Tabela 62 Wskaźniki ekwiwalentu CO ₂ dla innych gazów (wybranych) dla roku 2013	116
Tabela 63 Emisja CO ₂ wynikająca z zużycia energii elektrycznej w 2013 r.	118
Tabela 64 Końcowe zużycie energii w Mieście Mysłowice w 2013 roku	119
Tabela 65 Emisja CO ₂ lub ekwiwalentu CO ₂ w Mysłowicach w 2013 roku	120
Tabela 66 Prognozowane łączne zapotrzebowanie na energię finalną na terenie Miasta Mysłowice w roku 2013 i 2020.....	123



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013

Tabela 67 Prognozowana łączna wielkość emisji dwutlenku węgla na terenie Miasta Mysłówice w roku 2013 i 2020.....	123
Tabela 68 Zestawienie celów szczegółowych oraz obszarów interwencji w ramach PGN ..	130
Tabela 69 Planowane działania krótko i długoterminowe MiastaMysłowice	132
Tabela 70 Efekt energetyczny planowanych działań krótko i długoterminowe Miasta Mysłówice.....	155
Tabela 71. Inwestycje drogowe w trakcie realizacji i planowane do realizacji w latach 2014 - 2016	162
Tabela 72 Podsumowanie planowanych efektów działań na lata 2013-2020.....	173

XIV.3. SPIS WYKRESÓW

Wykres 1 Struktura sposobu ogrzewania lokali mieszkalnych w 2013 r. w odniesieniu do powierzchni	50
Wykres 2 Struktura sposobu ogrzewania lokali mieszkalnych w 2013 r. w odniesieniu do zużycia energii całkowitej	50
Wykres 3 Struktura zapotrzebowania na moc cieplną w 2013 r.	52
Wykres 4 Struktura technologii wykonania sieci ciepłowniczych.....	55
Wykres 5Zmiany cen ciepła systemowego dla źródeł na terenie Miasta Mysłówice w latach 2001-2014	61
Wykres 6 Czynne przyłącza gazowe do budynków mieszkalnych i niemieszkalnych.....	69
Wykres 7 Odbiorcy gazu	70
Wykres 8 Odbiorcy gazu ogrzewający mieszkania	70
Wykres 9 Zużycie gazu na cele grzewcze	71
Wykres 10 Zużycie energii elektrycznej.....	89
Wykres 11 Udział poszczególnych dzielnic Miasta w pozyskanych ankietach	99
Wykres 12 Liczba rodzajów paliw wykorzystywanych w budynkach jednorodzinnych na cele grzewcze	101
Wykres 13Rodzaje okien w budynkach jednorodzinnych.....	103
Wykres 14 Końcowe zużycie energii na terenie Miasta Mysłówice w 2013 roku.....	121
Wykres 15 Emisje CO ₂ lub ekwiwalentu CO ₂ na terenie Miasta Mysłówice w 2013 roku...121	