



Część 14

Monitoring „Założeń do planu zaopatrzenia”



SPIS TREŚCI

14.1	Założenia do szczegółowych programów wykonawczych miasta Katowice.....	3
14.1.1	Plan Gospodarki Niskoemisyjnej.....	3
14.1.2	Plan zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla miasta Katowice	4
14.1.3	Miejscowe Plany Zagospodarowania Przestrzennego	6
14.1.4	Plan działań na rzecz zrównoważonej energii.....	6
14.2	Wytyczne dotyczące stosowania ustaleń w Miejscowych Planach Zagospodarowania Przestrzennego	6
14.2.1	Wytyczne dotyczące „Zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego”	7
14.2.2	Wytyczne dotyczące „Zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej”	8
14.2.2.1	<i>Sieci elektroenergetyczne.....</i>	9
14.2.2.2	<i>Sieci gazowe</i>	10
14.2.2.3	<i>Sieci ciepłownicze</i>	11
14.2.3	Wytyczne dotyczące zapisów w zakresie zaopatrzenia w ciepło	13
14.3	Sposób aktualizacji i monitorowania założeń do planu.....	14
14.4	Kompetencje planowania energetycznego w mieście Katowice	18
14.4.1	Wydziały Urzędu Miasta Katowice	19
14.4.2	Jednostki Organizacyjne Miasta Katowice	23
14.4.3	Spółki Miasta Katowice	23
14.5	Potencjalne źródła finansowania działań związanych z gospodarką energetyczną	24



14.1 Założenia do szczegółowych programów wykonawczych miasta Katowice

14.1.1 Plan Gospodarki Niskoemisyjnej

Miasto Katowice, w chwili wykonywania niniejszej części opracowania, jest w trakcie postępowania przetargowego na realizację zadania pt. „Plan gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Katowice” (dalej zwane PGN). W ramach powyższego zadania zrealizowane zostanie m.in.:

1. opracowanie PGN,
2. stworzenie bazy danych służącej do wyznaczania emisji zanieczyszczeń powietrza i monitorowania jej zmian,
3. przeprowadzenie szkoleń dla podmiotów biorących udział w opracowaniu PGN,
4. przygotowanie informacji i promocji dotyczącej PGN oraz udziału dofinansowania POIiŚ w jego opracowaniu,
5. opracowanie prognozy oddziaływania na środowisko oraz udział w strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko.

Powyższe opracowanie, będzie podstawowym dokumentem, na podstawie którego realizowane będą działania związane ze wzrostem efektywności energetycznej, wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii, a przez to zmniejszeniem negatywnego oddziaływania użytkowania nośników energii na powietrze atmosferyczne.

PGN realizowany będzie przy współpracy z maksymalną ilością podmiotów działających na terenie miasta Katowice.

Zgodnie z zapowiedziami Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie zapisanie zamierzeń inwestycyjnych w PGN będzie podstawą do ubiegania się o dofinansowanie ze środków z Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko.

Podobne plany ma także Urząd Marszałkowski Województwa Śląskiego, który planuje uwarunkować możliwość ubiegania się o środki z Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2014-2020 posiadaniem przez gminę „Strategii niskoemisyjnej”. W pewnym zakresie materiałami wsadowymi do realizacji powyższego zadania będą informacje zawarte w niniejszej „Aktualizacji założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla miasta Katowice”. Materiałami takimi mogą być m.in. wykonane bilanse energetyczne zapotrzebowania każdego z 22 obszarów bilansowych, zbiorcze zestawienie tych obliczeń dla całego miasta (szczegółowe analizy przedstawiono w załączniku 04.1 do niniejszego opracowania), szacunkowe obliczenia emisji zanieczyszczeń do powietrza na terenie miasta Katowice, wynikające ze spalanych paliw w celach energetycznych, a także powstałe w wyniku emisji liniowej. Analizy te znajdują się w części 05 niniejszego opracowania. Innymi materiałami, przydatnymi przy opracowywaniu PGN, a zawartych w niniejszym dokumencie mogą być m.in.:



- ocena jakości powietrza w mieście Katowice, w tym wpływ lokalnych oraz zewnętrznych jednostek wytwórczych i innych źródeł zanieczyszczeń na jego stan,
- ocena efektywności wykorzystania energii,
- ocena wykorzystania lokalnych zasobów paliw i energii,
- ocena jednostek wytwórczych i sieci na terenie Katowice pod względem bezpieczeństwa energetycznego,
- analiza obecnego wykorzystania oraz potencjału OZE.

Opisane powyżej dane zawarte w opracowaniu, przygotowane zostały w trzech podstawowych wariantach obliczeniowych:

- **scenariuszu optymalnym**, który jest wariantem uznanym jako najbardziej prawdopodobny w perspektywie dalszego rozwoju miasta. Przyjęto, że wariant ten będzie realizowany w warunkach stabilnego rozwoju miasta.
- **scenariuszu minimalnym**, który zakłada, że będzie realizowany w warunkach słabszego rozwoju gospodarczego miasta w porównaniu ze scenariuszem optymalnym, przez co zostanie spowolniony rozwój budownictwa mieszkaniowego, co w konsekwencji będzie czynnikiem ograniczającym również rozwój sfery usługowej.
- **scenariuszu maksymalnym**, który zakłada, że będzie realizowany w warunkach dynamicznego rozwoju gospodarczego miasta przez co znacząco wzrośnie rozwój budownictwa mieszkaniowego oraz rozwój sfery usługowej.

Więcej danych dotyczących powyższych scenariuszy znajduje się w części 04, a także w innych częściach opracowania, w których to zawarte są szczegółowe obliczenia przyszłych potrzeb ciepłych miasta. Jak napisano powyżej - przyjęto, że najbardziej prawdopodobnym scenariuszem rozwoju będzie scenariusz nazwany optymalnym. Jednak autorzy PGN na potrzeby realizacji tego dokumentu mogą również założyć, iż tempo rozwoju miasta będzie wyższe/niższe od przyjętego w scenariuszu optymalnym tempa i wykorzystać inny z przygotowanych scenariuszy jako bazę do wykonania obliczeń.

14.1.2 Plan zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla miasta Katowice

Innym z dokumentów strategicznych miasta Katowice, który może zostać utworzony na podstawie niniejszej „Aktualizacji założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe



dla miasta Katowice” jest „Plan zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla miasta Katowice”. Plan taki może zostać wykonany zarówno dla wszystkich trzech mediów energetycznych jak również dla dwóch z nich lub też wyłącznie dla jednego z nich.

Zgodnie z informacjami przedstawionymi w części 01 niniejszego opracowania konieczność wykonania „Planu zaopatrzenia” zachodzi w przypadku, gdy plany przedsiębiorstw energetycznych nie zapewniają realizacji założeń przedstawionych w niniejszym dokumencie.

Wymóg taki spoczywa na gminie zgodnie z zapisami ustaw „Prawo energetyczne”, a uściślając zgodnie za art. 20 ust. 1 tej ustawy.

Sytuacja taka może wystąpić w jednym z dwóch możliwych przypadków:

1. gdy okaże się, że plany rozwojowe przedsiębiorstw energetycznych nie zapewniają bezpieczeństwa dostaw tych mediów do odbiorców z terenu gminy w perspektywie najbliższych, co najmniej, 15 lat,
2. gdy gmina będzie realizować niezależną od przedsiębiorstw energetycznych politykę rozwoju systemów energetycznych na jej terenie. W takim przypadku „Założenia do planu” są pierwszym krokiem do tego, by taką politykę rozpocząć.

W przypadku miasta Katowice niniejszy dokument nie wykazuje zagrożeń bezpieczeństwa dostaw ciepła, energii elektrycznej a także gazu do ich odbiorców (zgodnie z analizami tych systemów przeprowadzonymi w częściach 07, 08 oraz 09). Wizja rozwoju tych systemów prowadzona przez przedsiębiorstwa energetyczne jest również zbieżna z planowaną do realizacji polityką miasta, wyrażoną w tym dokumencie. Nie zachodzi zatem na dzień dzisiejszy żadna z przesłanek nakazujących wykonanie takiego dokumentu.

Niemniej jednak, jeśli nastąpi zmiana obranej polityki, czy to przez władze miasta Katowice, czy też przez któreś z przedsiębiorstw energetycznych, taka konieczność może wystąpić. W takim przypadku ustawa Prawo energetyczne w art. 20, ust. 2 stanowi o minimalnym zakresie takiego dokumentu. Są to:

- 1) propozycje w zakresie rozwoju i modernizacji poszczególnych systemów zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe, wraz z uzasadnieniem ekonomicznym,
 - 1a) propozycje w zakresie wykorzystania odnawialnych źródeł energii,
 - 1b) propozycje stosowania środków poprawy efektywności energetycznej w rozumieniu ustawy z dnia 15 kwietnia 2011 r. o efektywności energetycznej,
- 2) harmonogram realizacji zadań,
- 3) przewidywane koszty realizacji proponowanych przedsięwzięć oraz źródło ich finansowania.



Dokonane w niniejszym opracowaniu analizy, a także zebrane i przedstawione w tym dokumencie dane staną się wówczas materiałem bazowym do wykonania „Planu zaopatrzenia”.

14.1.3 Miejscowe Plany Zagospodarowania Przestrzennego

Miejscowe Plany Zagospodarowania Przestrzennego (MPZP) to akty prawa miejscowego przyjmowane w formie Uchwały Rady Gminy/Miasta, określające przeznaczenie, warunki zagospodarowania i zabudowy terenu, a także rozmieszczenie inwestycji celu publicznego.

Dokument składa się z części tekstowej i załącznika graficznego. W punkcie 14.2 przedstawione zostały przedstawione wytyczne do stosowania w MPZP w zakresie infrastruktury technicznej i zalecanych sposobów zaopatrywania obiektów budowlanych w ciepło.

14.1.4 Plan działań na rzecz zrównoważonej energii

Plan ten realizowany jest w ramach przystąpienia gminy do Porozumienia Burmistrzów. W skrócie nazywany jest on programem SEAP (z jęz. ang.: Sustainable Energy Action Plans). Dokument ten powinien zostać wykonany w okresie jednego roku od przystąpienia do Porozumienia Burmistrzów. SEAP jest dokumentem pokazującym, w jaki sposób sygnatariusz Porozumienia Burmistrzów zamierza do 2020 r. zrealizować swoje zobowiązania wynikające z przystąpienia do tej inicjatywy. SEAP wykorzystuje rezultaty bazowej inwentaryzacji emisji w celu określenia priorytetowych obszarów działań oraz możliwości osiągnięcia przyjętego przez samorząd lokalny celu w zakresie redukcji emisji CO₂. Definiuje on również konkretne środki służące osiągnięciu tego celu, wraz z ich ramami czasowymi. W związku ze zmieniającymi się w sposób ciągły okolicznościami, w których program ten jest wykonywany, zalecane jest regularne jego aktualizowanie.

Należy wspomnieć, że opracowywany przez miasto Katowice PGN będzie w wielu elementach zbieżny z SEAP. W przypadku decyzji o przystąpieniu do Porozumienia Burmistrzów wykonanie SEAP-u w ok. 85 % pokryje się merytorycznie z PGN.

Więcej szczegółów dotyczących opracowania SEAP i inicjatywy „Porozumienie między Burmistrzami” znajduje się w części 10 niniejszego opracowania.

14.2 Wytyczne dotyczące stosowania ustaleń w Miejscowych Planach Zagospodarowania Przestrzennego

W poniższych punktach wskazano proponowane treści zapisów do możliwego stosowania w Miejscowych Planach Zagospodarowania Przestrzennego. Zapisy te znaleźć się mogą zarówno w zmienianych MPZP jak i dla nowo opracowywanych MPZP. Są to wytyczne ogólne,



które w szczególnych przypadkach mogą być dostosowywane do sytuacji w analizowanym obszarze.

Jeśli autorzy MPZP nie dostrzegą konieczności zmian w poniższych wytycznych zaleca się, by poniższe zapisy znajdowały odzwierciedlenie we wszystkich uchwalanych MPZP, dzięki czemu możliwe będzie po pewnym czasie ujednoczenie zapisów stosowanych na terenie całego miasta.

Ważnym jest, by MPZP w zakresie zaopatrzenia w media energetyczne było opiniowane przez Referat Zarządzania Energią, funkcjonujący w ramach Wydziału Budynków i Dróg.

14.2.1 Wytyczne dotyczące „Zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego”

W zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego proponuje się poniższe ogólne zasady, które winny być rozpatrywane w sposób indywidualny dla każdego z MPZP oraz odpowiednio uszczegóławiane w zależności od pozostałych ustaleń dla danego obszaru:

- Obowiązuje ochrona istniejącego, wartościowego drzewostanu i krzewów, uwzględniając zasady utrzymania zieleni w pasach drogowych oraz zasady lokalizacji wszelkich obiektów kubaturowych poza zasięgiem koron drzew.
- Obowiązuje nakaz realizowania nowych oraz uzupełniania istniejących nasadzeń zieleni ochronnej i izolacyjnej.
- Obowiązuje zakaz lokalizacji przedsięwzięć stwarzających zagrożenie dla życia i zdrowia ludzi, w szczególności zagrożonych wystąpieniem poważnych awarii, dopuszczono lokalizację przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których sporządzenie raportu o oddziaływaniu na środowisko jest obowiązkowe, pod warunkiem zabezpieczenia otoczenia przed ewentualnym negatywnym wpływem inwestycji oraz dopuszczenie lokalizacji przedsięwzięć, dla których sporządzenie raportu może być wymagane.
- Ewentualna uciążliwość obiektów wywołana funkcjami usługowymi, produkcyjnymi, składowymi nie może wykraczać poza granice własności ich lokalizacji.
- Wymaga się podwyższonej izolacyjności akustycznej budynków mieszkalnych zlokalizowanych w sąsiedztwie istniejących i projektowanych tras komunikacyjnych.
- Obowiązuje nakaz ochrony akustycznej budynków o funkcji oświaty i nauki poprzez np. stosowanie ekranów akustycznych w formie zadrzewień, zakrzewień lub innych środków technicznych ograniczających hałas lub też poprzez akustyczne uszczelnienie budynku.
- Wzdłuż granic terenów parkingowych o chłonności powyżej 20 stanowisk obowiązuje realizacja zieleni izolacyjnej.



- W pasach drogowych dopuszcza się lokalizację zieleni wysokiej, zgodnie z obowiązującymi zasadami jej utrzymania.
- Ewentualne usunięcie drzew i/lub krzewów z terenu działek może nastąpić po uzyskaniu zezwolenia wydanego w trybie i na zasadach określonych przepisach o ochronie przyrody.
- Nowa zabudowa powinna nawiązywać gabarytami, sposobem kształtowania bryły i użytymi materiałami do miejscowej tradycji architektonicznej.
- W zakresie odprowadzenia wód opadowych i roztopowych nakazuje się podczyszczanie wód opadowych i roztopowych odprowadzanych z zanieczyszczonej powierzchni szczelnej dróg i parkingów o powierzchni większej niż 0,1 ha – do parametrów określonych w przepisach z zakresu ochrony środowiska, przed odprowadzaniem ich do kanalizacji.
- Obowiązuje odbiór i gromadzenie odpadów w systemie zorganizowanym, zgodnie z obowiązującym planem gospodarki odpadami.
- W zakresie zaopatrzenia w ciepło nakazuje się stosowanie systemów grzewczych zgodnie z zapisami w punkcie 14.2.3.

14.2.2 Wytyczne dotyczące „Zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej”

Strefami ochronnymi definiujemy obszar znajdujący się w bezpośrednim sąsiedztwie sieci elektroenergetycznych, gazowych i ciepłowniczych inaczej zwanymi pasami ochronnymi. Strefa ochronna jest obszarem z licznymi obostrzeniami w zakresie jego użytkowania. Wyznaczanie stref ochronnych przy projektowaniu nowych sieci i ich rozbudowie jest bardzo ważna, gdyż mają one za zadanie ochronę ludzi i mienia przed skutkami awarii. Szerokość stref ochronnych uwarunkowana jest od kilku czynników poszczególnych sieci. Przykładowo dla sieci elektroenergetycznych jest to wielkość napięcia przesyłanego, natomiast dla gazociągów i sieci ciepłowniczych średnica nominalna, co również powiązane jest z ich przepustowością.



Ze względu na fakt, że ogólnie przyjętym jest, iż nie wprowadza się do rysunku planu ani do ustaleń tekstowych zasięgu stref technicznych, z uwagi na kwestionowanie poprawności takich rozwiązań przez organ nadzorczy (brak w przepisach powszechnie obowiązujących stref technicznych, jedynie gazociągi posiadają przepisy regulujące strefy kontrolowane) poniższe zapisy są jedynie propozycjami, które w MPZP mogą być wprowadzone jedynie w sposób ogólny.

14.2.2.1 Sieci elektroenergetyczne

W skład strefy ochronnej dla sieci elektroenergetycznych wchodzi pas technologiczny, który zazwyczaj jest od niej szerszy. Pas technologiczny konieczny jest dla prawidłowej obsługi sieci elektroenergetycznych, oraz urządzeń im podległych, zapewniają one przedsiębiorstwom przemysłowym możliwość prac konserwacji linii, oraz naprawy w przypadku awarii.

W przypadku realizacji inwestycji na terenie miasta elementów systemu elektroenergetycznego najwyższych napięć należy przewidzieć ograniczenia w zagospodarowaniu terenu w postaci rezerwacji pasa technologicznego o szerokości 70m, po 35m od osi linii NN w obu jej kierunkach.

Dla terenów położonych w obrębie pasa technologicznego obowiązywać winny następujące zasady:

1. Zakaz umiejscowienia obiektów budowlanych przeznaczonych na stały pobyt ludzi. Odstępstwo od tej reguły może wyrazić jedynie właściciel linii, na określonych przez niego warunkach.
2. Nakaz uzgodnienia warunków lokalizacji wszelkich obiektów z właścicielem linii.
3. Zakaz tworzenia hałd, nasypów oraz sadzenia roślinności wysokich pod linią i w odległości po 16 metrów od jej osi w obu kierunkach.
4. Teren ten nie może być kwalifikowany jako teren pod zabudowę mieszkaniową lub zagrodową.
5. Teren ten nie może być kwalifikowany jako teren związany z działalnością właściciela linii.
6. Zaleca się, by wszelkie zmiany w kwalifikacji terenu pasa technologicznego oraz jego najbliższego sąsiedztwa konsultowane były z właścicielem linii.
7. Ewentualne zalesienia terenów rolnych w pasie technologicznym linii mogą być przeprowadzone w uzgodnieniu z właścicielem linii, na mocy czego ustalone zostaną maksymalne dopuszczalne wysokości sadzonych roślin i krzewów .
8. Ewentualna lokalizacja budowli zawierających materiały niebezpieczne pożarowo, stacji paliw i stref zagrożonych wybuchem w bezpośrednim sąsiedztwie pasów technologicznych wymagać będzie uzgodnień z właścicielem linii.



Przy planowaniu zagospodarowania przestrzennego gminy, w odniesieniu do infrastruktury elektroenergetycznej średniego i niskiego napięcia, należy kierować się m.in. poniższymi uwagami:

1. Zmiany w zagospodarowaniu przestrzennym terenu pod liniami 110kV oraz w odległościach 15m od osi linii w obu jej kierunkach należy projektować w oparciu o normę PN-EN-5034103022 oraz PN-EN 50341-1, ustawę Prawo ochrony środowiska z dnia 27.04.2001 (Dz. U. Nr 192 poz. 1883) oraz Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska z dnia 30.10.2003 (Dz. U. Nr 192 poz. 1883) w sprawie dopuszczonych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymanyh poziomów, i uzgodnić każdorazowo z właścicielem linii.
2. Należy uwzględniać strefy ochronne wolne od zagospodarowania i zadrzewienia wzdłuż linii napowietrznych i kablowych (strefy techniczne umożliwiające eksploatację sieci, w tym przy liniach napowietrznych należy uwzględnić dojazd do stanowisk słupowych) o następujących szerokościach:
 - a. 15m od skrajnych przewodów linii napowietrznych WN
 - b. 10m od skrajnych przewodów linii napowietrznych SN
 - c. 5m od skrajnych przewodów linii napowietrznych nN
 - d. w pobliżu linii kablowych WN, SN i nN – szerokość strefy ochronnej podlega każdorazowemu uzgodnieniu z właścicielem sieci. Szerokość ta musi być zgodna z normami PN-EN-50341-3-22, EN 50423-1:2007, PN 5100-1:1998, SEP-003 i SEP-004 oraz, w porozumieniu z właścicielem sieci, standardami przyjętymi do stosowania przez właścicieli sieci.
3. Dopuszczalne jest zagospodarowanie terenu w strefach chronionych linii napowietrznych i kablowych WN, SN i nN po każdorazowym uzgodnieniu szczegółów lokalizacji obiektów z właścicielem linii.
4. Przed przystąpieniem do projektowania dla terenów objętych inwestycją zaleca się wystąpić o wywiad branżowy do właściciela sieci.
5. Rozbudowa sieci dystrybucyjnej średniego i niskiego napięcia na uzgadnianych terenach będzie mogła być zrealizowana w przypadku zaistnienia takiej potrzeby na bieżąco oraz w wyniku zawartych umów przyłączeniowych. W związku z tym na planowanych terenach przyszłej zabudowy należy przewidzieć rezerwę terenu pod stacje transformatorowe wraz z dojazdem do nich. Drogi powinny posiadać rezerwę terenu dla realizacji linii średniego i niskiego napięcia.

14.2.2.2 Sieci gazowe

Gazociągi mogą być układane w ziemi jak i nad ziemią, z uwzględnieniem wymagań określonych w odrębnych przepisach. Dla gazociągów powinny być wyznaczone, na okres eksploatacji gazociągu, strefy kontrolowane, których linia środkowa pokrywa się z osią

 "ENERGOPROJEKT-KATOWICE" SA	Nr projektu:	Str./str.:
	W – 880.14	11/26
	KOD DCC	

gazociągu. W strefach kontrolowanych nie dopuszczalna jest jakakolwiek zabudowa, jedynym odstępstwem jest urządzenie parkingów za zgodą operatora sieci gazowej.

Szerokość stref kontrolowanych powinna wynosić:

- 1) dla gazociągów podwyższonego średniego ciśnienia i gazociągów wysokiego ciśnienia, o średnicy nominalnej DN:
 - a) do DN 150 włącznie - 4 m,
 - b) powyżej DN 150 do DN 300 włącznie - 6 m,
 - c) powyżej DN 300 do DN 500 włącznie - 8 m,
 - d) powyżej DN 500 - 12 m,
- 2) dla gazociągów niskiego i średniego ciśnienia - 1 m.

Dla gazociągów układanych w przecinkach leśnych powinien być wydzielony pas gruntu, o szerokości po 2 m z obu stron osi gazociągu, bez drzew i krzewów.

14.2.2.3 Sieci ciepłownicze

Złe ułożenie rurociągów ciepłowniczych w pobliżu budynków może wpłynąć na ich stabilność nawet gdy nie uległy awarii, dlatego podczas projektowania sieci ciepłowniczej należy zachować przynajmniej minimalną odległość od istniejącej lub planowanej zabudowy. Odległość ta zależy od średnicy nominalnej DN.

Zalecane przez Ministerstwo Infrastruktury odległości podstawowe poziomych sieci ciepłowniczych przedstawia poniższa tabela:



Tabela 14.1

Lp.	Rodzaj obiektów	Obrys obiektu	Odległość podstawowa, m
1	Budynki : - sieć ciepłownicza o średnicy rurociągu do DN 150 - sieć ciepłownicza o średnicy rurociągu od DN 200 - 500 - sieci ciepłownicze o średnicy powyżej DN 500	maksymalny rzut obiektu	2,0 3,0 5,0
2	Przewody kanalizacyjne i wodociągowe	skrajnia rury, kanału lub studni	2
3	Kable ziemne elektroenergetyczne	skrajnia kabla	1
4	Napowietrzne linie energetyczne o napięciu: - do 1 kV - powyżej 1 kV do 30 kV - powyżej 30 kV do 110 kV - powyżej 110 kV	rzut poziomy skrajnego przewodu linii	0,5 4,0 8,0 15,0
5	Sieci gazowe - przewody niskiego ciśnienia do 100 mm - przewody niskiego ciśnienia powyżej 100 mm	skrajnia przewodu	1,5 2,0
6	Kable, kanalizacja teletechniczna	skrajnia kabla, kanału lub studni	1,0
7	Słupy linii elektroenergetycznych telekomunikacyjnych trakcyjnych tramwajowych oraz inne podpory, do 1 kV,	rzut fundamentu słupa, podpory	1,0
8	Tory tramwajowe	skrajnia toru	1,0
9	Drzewa	rzut korony	2,0

W przypadku sieci ciepłych wykonanych w technologii kanałowej, zaleca się zachowanie odległości 1,5 m od skrajni kanału ciepłowniczego.



14.2.3 Wytyczne dotyczące zapisów w zakresie zaopatrzenia w ciepło

Po roku 2015, ze względu na podpisaną umowę o dostarczeniu ciepła do sieci Tauron Ciepło S.A. z EC Elcho, która to wytwarza ciepło w kogeneracji, a także odstawieniu z użytkowania działających obecnie w ramach ZW Katowice dwóch dużych kotłów wodnych, Tauron Ciepło S.A. będzie posiadał w swojej ofercie sprzedaży ciepło pochodzące w co najmniej 75% z odnawialnych źródeł energii i/lub kogeneracji. Zatem zgodnie z ust 1. Art. 7b ustawy Prawo energetyczne:

„Podmiot posiadający tytuł prawny do korzystania z obiektu, który nie jest przyłączony do sieci ciepłowniczej lub wyposażony w indywidualne źródło ciepła, oraz w którym przewidywana szczytowa moc cieplna instalacji i urządzeń do ogrzewania tego obiektu wynosi nie mniej niż 50 kW, zlokalizowanego na terenie, na którym istnieją techniczne warunki dostarczania ciepła z sieci ciepłowniczej, w której nie mniej niż 75% ciepła w skali roku kalendarzowego stanowi ciepło wytwarzane w odnawialnych źródłach energii, ciepło użytkowe w kogeneracji lub ciepło odpadowe z instalacji przemysłowych, ma obowiązek zapewnić efektywnie energetycznie wykorzystanie lokalnych zasobów paliw i energii przez:

- 1) wyposażenie obiektu w indywidualne odnawialne źródło ciepła, źródło ciepła użytkowego w kogeneracji lub źródło ciepła odpadowego z instalacji przemysłowych, albo
- 2) przyłączenie obiektu do sieci ciepłowniczej – chyba, że przedsiębiorstwo energetyczne zajmujące się przesyłaniem lub dystrybucją ciepła odmówiło wydania warunków przyłączenia do sieci albo dostarczanie ciepła do tego obiektu z sieci ciepłowniczej lub z indywidualnego odnawialnego źródła ciepła, źródła ciepła użytkowego w kogeneracji lub źródła ciepła odpadowego z instalacji przemysłowych zapewnia mniejszą efektywność energetyczną, aniżeli z innego indywidualnego źródła ciepła, które może być wykorzystane do dostarczania ciepła do tego obiektu.”

W związku z powyższym nowobudowane obiekty, których zapotrzebowanie na moc cieplną wyniesie co najmniej 50 kW w pierwszej kolejności winny rozważyć możliwość podłączenia do sieci cieplnej zarządzanej przez Tauron Ciepło S.A. poprzez złożenie wniosku o wydanie warunków przyłączeniowych.

Dodatkowe informacje w powyższym zakresie znajdują się w Art. 7b ustawy Prawo energetyczne.

Ponadto w innych sytuacjach niż powyżej opisana należy wymagać by w przypadku przebiegającej w pobliżu sieci cieplnej lub gazowej, zaspokajanie potrzeb grzewczych obiektu budowlanego było realizowane poprzez wykonanie przyłącza do co najmniej jednej z tych sieci.



W przypadku gdy nie istnieją techniczne i/lub ekonomiczne możliwości podłączenia obiektu budowlanego do systemu ciepłowniczego lub gazowniczego należy realizować zaspokajanie potrzeb grzewczych w jeden z poniższych sposobów:

- a. stosować systemy grzewcze z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii (OZE),
- b. stosować systemy grzewcze zasilane energią elektryczną,
- c. stosować systemy grzewcze oparte na spalaniu paliw ciekłych i gazowych w urządzeniach o średniorocznej sprawności energetycznej min. 80%,
- d. spalanie paliw stałych dopuszcza się w urządzeniach o średniorocznej sprawności energetycznej min. 80%, posiadających automatyczny załadunek paliwa oraz posiadających świadectwo badania na "znak bezpieczeństwa ekologicznego" klasy A. UWAGA – „znak bezpieczeństwa ekologicznego” będzie nadawany obligatoryjnie urządzeniom grzewczym po wejściu w życie tego obowiązku, który wynikać będzie z odpowiednich dyrektyw UE. W chwili obecnej klasy te nadawane są przez producentów urządzeń grzewczych na zasadzie dobrowolności.

14.3 Sposób aktualizacji i monitorowania założeń do planu

W trakcie prac nad „Aktualizacją założeń do planu zaopatrzenia w ciepło energią elektryczną i paliwa gazowe dla miasta Katowice” uzyskano szereg materiałów wejściowych do opracowania.

Źródła danych do opracowania można podzielić na kilka podstawowych grup:

- a. dane będące w posiadaniu UM Katowice,
- b. ogólnodostępne dane statystyczne,
- c. dane pochodzące od Przedsiębiorstw Energetycznych,
- d. dane od innych podmiotów mających wpływ na gospodarkę energetyczną w mieście Katowice,
- e. informacje uzyskane z gmin sąsiadujących z miastem Katowice.

W zakresie ppkt a) źródłami danych do opracowania były następujące komórki struktur Urzędu Miasta Katowice:

- Wydział Budynków i Dróg,
- Wydział Funduszy Europejskich,
- Wydział Geodezji,
- Wydział Inwestycji,
- Wydział Kształtowania Środowiska,
- Wydział Planowania Przestrzennego,
- Wydział Rozwoju Miasta,



- Wydział Zarządzania Kryzysowego,
- Pełnomocnik Prezydenta ds. Inwestorów Strategicznych - Biuro Obsługi Inwestorów Strategicznych

Każda z wymienionych wyżej komórek organizacyjnych przekazała materiały do opracowania, które zawierały m.in. informacje na temat terenów rozwojowych na terenie miasta, danych związanych z monitorowaniem energetycznym budynków należących do miasta, informacji na temat planowanego kierunku rozwoju czy też wykonanych już działań zmierzających do poprawy stanu powietrza atmosferycznego.

Ponadto na terenie miasta funkcjonują również spółki oraz jednostki organizacyjne powołane przez Gminę Katowice, zarządzające obiektami o znacznym zapotrzebowaniu na media energetyczne czy też zarządzające znaczną ilością obiektów.

W zakresie ppkt b) wykorzystane zostały w opracowaniu dane statystyczne umieszczone na stronie www.stat.gov.pl. Na stronie tej znajduje się szereg materiałów pozwalających na wskaźnikową analizę rozwoju miasta w latach ubiegłych, co jest podstawą do wyznaczenia tendencji przyszłego tempa rozwoju miasta, czy też dane pozwalające na wykonanie analizy Benchmarking w zakresie zużycia mediów energetycznych czy emisji zanieczyszczeń. Szereg danych dotyczących emisji zanieczyszczeń na terenie miasta uzyskano z Urzędu Marszałkowskiego Województwa Śląskiego.

W ramach opracowania przygotowano również Ankiętę Efektywności Energetycznej za lata 2010-2012. Wyznaczone tam wskaźniki prowadzone są w ramach Systemu Analiz Samorządowych (SAS), prowadzonych przez Związek Miast Polskich. Pozyskanie właściwych danych bazowych pozwoli na kontrolowanie wyznaczonych wskaźników w latach przyszłych, dzięki czemu możliwa będzie ocena postępów miasta Katowice w zakresie monitorowania efektywności energetycznej.

W zakresie ppkt c) szereg danych został pozyskany od Przedsiębiorstw Energetycznych, którzy wytwarzają, dystrybuują i dostarczają media energetyczne do odbiorców końcowych, a którzy funkcjonują na terenie miasta. Ich szczegółowy opis został przedstawiony w częściach 07, 08 oraz 09 niniejszego opracowania (są to odpowiednio części opracowania dotyczące analizy systemów ciepłowniczych, systemu elektroenergetycznego oraz systemu gazowniczego).



Dane przekazywane przez przedsiębiorstwa energetyczne zawierały tak istotne dane jak zapotrzebowanie na media energetyczne, informacje związane z infrastrukturą techniczną danego medium czy Plany Rozwoju. Pozyskane dane były podstawą do wykonania szczegółowego bilansu zapotrzebowania na media energetyczne, wraz ze szczegółowym bilansem struktury paliwowej. Wszelkie obliczenia bilansowe wykonane zostały z zastosowaniem podziału miasta Katowice na 22 obszary bilansowe.

Pozyskanie danych od Przedsiębiorstw Energetycznych, w kontekście, przyszłych aktualizacji niniejszego dokumentu, jest sprawą priorytetową, gdyż to w ramach działań tych przedsiębiorstw dochodzi do największych zmian w strukturach zapotrzebowania na media energetyczne. Przedsiębiorstwa Energetyczne zawsze posiadają bieżący stan wiedzy na temat popytu na ciepło, energię elektryczną czy też gaz. W związku z tym zaleca się, by Urząd Miasta Katowice w trybie ciągłym współpracował z wyznaczonymi przez te Przedsiębiorstwa osobami, które w cyklu np. półrocznym (ewentualnie rocznym) przekazywałyby podstawowe dane dotyczące popytu i prognozowanych zmian zapotrzebowania, natomiast w trybie trzyletnim, na potrzeby wykonania aktualizacji założeń, zakres przekazywanych danych byłby dużo bardziej szczegółowy.

W zakresie ppkt d) pod pojęciem „innych podmiotów mających wpływ na gospodarkę energetyczną w mieście Katowice” należy rozumieć w pierwszej kolejności przedsiębiorstwa produkcyjne zlokalizowane na terenie miasta, które to są jednymi z największych konsumentów paliw i energii. Przed zwróceniem się do tych zakładów z wnioskiem o udostępnienie danych konieczne było pozyskanie z GUS bazy adresowej przedsiębiorstw produkcyjnych na terenie miasta Katowice. Innymi podmiotami, które kształtują strukturę popytu na media energetyczne są Spółdzielnie Mieszkaniowe, stacje paliw, firmy realizujące transport publiczny (zarówno transport drogowy, tramwajowy, a także kolejowy).

W zakresie ppkt e) źródłem danych były informacje pozyskane bezpośrednio od Urzędów Miast lub Urzędów Gmin. W opracowaniu skupiono uwagę na miastach i gminach bezpośrednio sąsiadujących z miastem Katowice.

Pozyskane dane ze wszystkich powyższych źródeł wymagały dostosowania do potrzeb stworzenia aktualizacji, dokonania analizy uzyskanych materiałów wejściowych, stosowną ich obróbkę, wykonanie szeregu obliczeń bilansowych, a następnie wyciągnięcie odpowiednich wniosków i wskazanie potencjalnych najlepszych kierunków rozwoju miasta, związanych z zaopatrzeniem odbiorców ostatecznych w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe.

Zgodnie z zapisami ustawy Prawo Energetyczne aktualizacje założeń do planu (...) należy wykonywać w cyklu trzyletnim, każdorazowo uchwalając je na posiedzeniu Rady Miasta. Przy



wykonywaniu kolejnych aktualizacji tego dokumentu konieczne jest pozyskanie danych od wszystkich wymienionych powyżej organów, spółek, instytucji itd..

Zalecany czas opracowywania aktualizacji takiego dokumentu to ok 6 miesięcy od daty przekazania kompletu materiałów. Czas ten poświęcić należy na wykonanie wszystkich powyżej opisanych czynności, a także na stworzenie całości dokumentu.

Zalecany szacunkowy czas na procedury związane z wprowadzeniem opracowania na sesję Rady Miasta to kolejne 6 miesięcy. Jest to czas szacunkowy i niezbędny do wykonania szeregu czynności formalnych przed wprowadzeniem dokumentu pod obrady Rady Miasta. Do zadań formalnych należy zaliczyć:

- uzgodnienie konieczności przeprowadzenia dla dokumentu Strategicznej Oceny Oddziaływania na Środowisko (uzgodnienia tego należy dokonać z Wojewódzką Stacją Sanitarno-Epidemiologiczną a także z Regionalną Dyrekcją Ochrony Środowiska). W przypadku nie uzyskania uzgodnienia możliwości odstąpienia od sporządzania Strategicznej Oceny Oddziaływania na Środowisko należy przewidzieć czas, potrzeby na jej wykonanie,
- wyłożenie finalnej wersji dokumentu do publicznego wglądu na okres ustawowy 21 dni,
- uzyskanie opinii Marszałka Województwa w zakresie zgodności przygotowanego dokumentu z polityką Energetyczną Polski a także w zakresie współpracy z innymi gminami.

Wykonanie aktualizacji niniejszego dokumentu jest zatem czynnością bardzo absorbującą, którą wykonywać powinien zespół specjalistów, posiadających stosowną wiedzę na temat funkcjonowania przedsiębiorstw energetycznych, zaznajomionych z aktualnymi przepisami i wytycznymi w przedmiotowym zakresie, sprawnie funkcjonującymi wśród szeregu regulacji prawnych zarówno krajowych, jak i Unii Europejskiej.

Aktualizacji niniejszego dokumentu można dokonać w dwojaki sposób:

- 1) Poprzez wydzieleniu co najmniej 3-4 pracowników ze struktur Urzędu Miasta, spełniających powyższe kryteria. Pracownicy ci, co najmniej w okresie pierwszych sześciu miesięcy winni zajmować się wyłącznie pozyskaniem danych i ich analizą celem stworzenia aktualizacji dokumentu. W trakcie realizacji zadań formalnych pracownicy ci będą absorbowani w sposób okresowy. Jednak ponowna ich mobilizacja może nastąpić w przypadku konieczności wykonania Strategicznej Oceny Oddziaływania na Środowisko.
- 2) Poprzez zlecenie firmie zewnętrznej wykonania aktualizacji dokumentu. W takim przypadku z ramienia Urzędu konieczne będzie nadzorowanie realizacji prac przez jednego pracownika. Pracownik nadzorujący realizację prac będzie miał możliwość



równoległego prowadzenia innych przydzielonych mu zadań, natomiast realizacja całości zadań związanych ze zgromadzeniem danych wsadowych, przygotowaniem dokumentu czy też uzgodnieniem konieczności sporządzenia Strategicznej Oceny Oddziaływania na Środowisko i ewentualne jej wykonanie powierzone byłoby firmie specjalistycznej.

Monitorowanie niniejszego dokumentu może odbywać się poprzez uzgodnioną formę współpracy z Przedsiębiorstwami Energetycznymi. Zaleca się, by w ramach monitorowania Urząd miasta Katowice w trybie ciągłym współpracował z wyznaczonymi przez te Przedsiębiorstwa osobami, które w cyklu np. półrocznym (ewentualnie rocznym) przekazywałyby podstawowe dane dotyczące popytu i prognozowanych zmian zapotrzebowania.

Monitorowanie założeń do planu zaopatrzenia odbywać się może również poprzez coroczne wypełnianie Ankiety Efektywności Energetycznej, programu realizowanego w ramach Systemu Analiz Samorządowych (SAS). W części 12 niniejszego opracowania taka ankieta została wypełniona dla uzyskanych za lata 2010-2012 danych. W ramach zadań własnych Urzędu Miasta konieczne jest coroczne uaktualnianie danych niezbędnych do wykonania ankiety, ze szczególnym uwzględnieniem danych dotyczących zużycia paliw i energii w budynkach użyteczności publicznej. Coroczne uzupełnianie tej ankiety, przy zachowaniu jednolitych kryteriów, pozwoli na ocenę postępów efektywności wykorzystania energii na terenie miasta.

Do zadań monitorujących należeć będzie również coroczne przedstawianie na posiedzeniach Komisji Infrastruktury i Środowiska „Informacji Prezydenta Miasta Katowice w zakresie podaży i zapotrzebowania energii cieplnej i elektrycznej oraz paliw gazowych w mieście Katowice”. Informacja ta będzie wytworzona w oparciu o powyżej wykonane zadania z zakresu monitorowania dokumentu.

Stworzenie systemu monitoringu i jego realizacja dla zadań wynikających z niniejszego dokumentu powinno być realizowane w ramach Referatu Zarządzania Energią, znajdującego się w strukturach Wydziału Budynków i Dróg.

14.4 Kompetencje planowania energetycznego w mieście Katowice

W zakresie planowania energetycznego miasto Katowice ma do wypełnienia szereg zadań i obowiązków, narzuconych poprzez ustawy dotyczące działalności samorządów. Do ich realizacji konieczne jest zbudowanie struktur organizacyjnych wraz z wydzieleniem dla nich właściwego zakresu zadań. Podstawową jednostką organizacyjną miasta Katowice jest Urząd Miasta Katowice.



Na mocy wydawanych przez Prezydenta Miasta Katowice zarządzeń struktura Urzędu Miasta została określona poprzez wydzielenie zadań dla Wydziałów Urzędu Miasta Katowice. Struktury organizacyjne tworzone są również poprzez powołanie przez miasto Katowice Jednostek Organizacyjnych. Wpływ na kierunki rozwoju miasta posiadają również Spółki, które w całości lub w części są własnością miasta Katowice.

Część z utworzonych struktur organizacyjnych miasta realizuje zadania związane z szeroko rozumianą gospodarką energetyczną. Poniżej przedstawiono zadania struktur organizacyjnych miasta Katowice, wyszczególniając zakres ich obowiązków związanych z gospodarką energetyczną. Część z wymienionych poniżej zadań w sposób bezpośredni dotyczy zagadnień związanych z gospodarką energetyczną, część z nich natomiast ma wpływ na nią w sposób pośredni.

14.4.1 Wydziały Urzędu Miasta Katowice

Wydział Budynków i Dróg – realizuje zadania związane z zakresem zarządzania gospodarką energetyczną w mieście poprzez:

1. nadzór nad systemem informacji (bazy danych) o zapotrzebowaniu energetycznym miasta w nośniki energii (prąd, gaz, energia cieplna),
2. określenie bilansu energetycznego w podziale na nośniki energii oraz monitorowanie ich zużycia w majątku miasta,
3. opracowywanie Planu (krótko i długoterminowego) zaopatrzenia miasta w energię elektryczną, ciepłą i gaz,
4. tworzenie koncepcji i programów poprawy efektywności energetycznej sieci dystrybucyjnych i obiektów oraz wykorzystania energii w mieście,
5. współpraca z jednostkami organizacyjnymi, instytucjami zewnętrznymi miasta oraz innymi gminami w zakresie zintegrowania działań prowadzących do efektywnego wykorzystania energii i minimalizacji kosztów jej zakupu,
6. opracowywanie i koordynacja programu termomodernizacji na podstawie analizy sytuacji energetycznej zasobów miasta (certyfikaty energetyczne),
7. opiniowanie planowanych działań inwestycyjnych miasta w zakresie spełnienia przez nie wymagań energetycznych,
8. koordynowanie przedsięwzięć związanych z poprawą efektywności energetycznej sieci i obiektów istniejących jak i realizowanych przez jednostki organizacyjne oraz podmioty zewnętrzne,
9. opracowywanie okresowych analiz związanych z podażą i zapotrzebowaniem na poszczególne nośniki energii oraz stanu infrastruktury technicznej (przesyłowej) stanowiącej majątek miasta,



10. opracowywanie materiałów informacyjnych, sprawozdań, projektów uchwał, zarządzeń itp. regulujących obszar zarządzania energią w mieście.

W ramach prac Wydziału Budynków i Dróg znajduje się m.in. nadzór merytoryczny nad wykonaniem niniejszego dokumentu.

Między innymi celem wywiązania się z realizacji powyższych zadań w ramach Wydziału Budynków i Dróg utworzony został Referat Zarządzania Energią

Wydział Kształtowania Środowiska – realizuje zadania związane z zakresem zarządzania gospodarką energetyczną w mieście poprzez:

1. uzgadnianie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego i lokalizacji inwestycji celu publicznego,
2. wydawanie pozwoleń na wprowadzanie pyłów i gazów do powietrza,
3. wydawanie zezwoleń na handel uprawnieniami do emisji do powietrza gazów cieplarnianych,
4. wydawanie pozwoleń zintegrowanych dla instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości,
5. opracowanie programu ochrony środowiska wynikającego z realizacji polityki ekologicznej państwa i województwa śląskiego,
6. sporządzanie raportów z wykonywania gminnego programu ochrony środowiska i przedkładanie go Radzie Miasta,
7. opiniowanie przedkładanych przez Wojewodę ocen poziomu substancji w powietrzu, koniecznych do sporządzenia programu ochrony powietrza,
8. rozporządzanie częścią opłat uiszczonych w ramach korzystania ze środowiska, wynikających z ustawy Prawo Ochrony Środowiska.



Wydział Planowania Przestrzennego – realizuje zadania związane z zakresem zarządzania gospodarką energetyczną w mieście poprzez:

1. sporządzanie „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Katowice” („Studium”) i zmian ustaleń „Studium”,
2. sporządzanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (m.p.z.p.) i zmian m.p.z.p., w tym koordynacja i prowadzenie uzgodnień wewnętrznych z komórkami organizacyjnymi Urzędu w sprawie projektu m.p.z.p i zmian m.p.z.p.

Wydział Rozwoju Miasta – realizuje zadania związane z zakresem zarządzania gospodarką energetyczną w mieście poprzez:

1. planowanie zadań inwestycyjnych w oparciu o „Strategię Rozwoju Miasta” i „Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Katowic”,
2. określanie zakresu rzeczowego zadań inwestycyjnych na dany rok budżetowy,
3. opracowywanie w oparciu o budżet miasta zbiorczych programów zadań społecznych i gospodarczych w mieście oraz informacji półrocznych, rocznych i wieloletnich z rzeczowej realizacji tych programów w zakresach zadań gminy i powiatu z uwzględnieniem podziału miasta na jednostki pomocnicze,
4. przekazywanie do realizacji inwestycji Wydziałowi Inwestycji,
5. opracowywanie programów rozwoju poszczególnych elementów infrastruktury technicznej miasta,
6. gromadzenie informacji o realizowanych na terenie miasta obiektach infrastruktury miejskiej w zakresie gospodarki wodno-ściekowej, ciepłownictwa, elektroenergetyki, gazownictwa, telekomunikacji i drogownictwa,
7. tworzenie opracowań dotyczących wykonywanych inwestycji w aspekcie rozwoju infrastruktury, stanu środowiska i wzrostu majątku miejskiego,
8. informowanie Wydziału Gospodarki Mieniem o wyposażeniu w infrastrukturę komunalną gruntów, dla których przewidywana jest zmiana sposobu użytkowania,
9. opiniowanie lokalizacji nowych inwestycji na terenie miasta, dla wszystkich inwestorów pod kątem ewentualnych kolizji z istniejącym uzbrojeniem terenu, zapewnieniem możliwości dostarczenia mediów oraz zgodności z planami rozwoju miasta,
10. przygotowywanie wytycznych do specyfikacji technicznych dla dokonania zamówień publicznych, na usługi projektowe, celem przekazania do Wydziału Inwestycji,
11. opiniowanie planowanych inwestycji na terenie miasta, w zakresie ich zgodności ze Strategią Rozwoju Miasta i zatwierdzonymi branżowymi programami rozwoju,
12. opracowywanie i aktualizowanie, koordynacja oraz monitorowanie efektów realizacji Strategii Rozwoju Miasta,



13. tworzenie informacyjnej bazy danych niezbędnych dla planowania strategicznego, w tym rozwijanie zasobów systemu informacji przestrzennej (GIS),
14. udział w opracowywaniu założeń i wniosków dla dokumentów strategicznych i programowych dotyczących rozwoju systemu transportowego miasta oraz opracowań studialnych i projektowych,
15. zgłaszanie propozycji działań oraz opracowywanie wytycznych, założeń i koncepcji rozwiązań dla rozbudowy funkcjonującej infrastruktury transportowej,
16. koordynowanie działań związanych z rozwojem systemu komunikacji zbiorowej na terenie Katowic, w tym m.in. przygotowywanie informacji o stanie jego rozwoju i perspektywach,
17. pełnienie funkcji koordynatora systemu tras rowerowych w mieście,
18. prowadzenie kontroli prawidłowości zastosowania i funkcjonowania znaków drogowych sygnalizacji świetlnej oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego, a także ich zgodności z zatwierdzoną organizacją ruchu.

Wydział Inwestycji – realizuje zadania związane z zakresem zarządzania gospodarką energetyczną w mieście poprzez:

1. współpraca z Wydziałem Rozwoju Miasta na etapie koordynacji zakresów realizowanych inwestycji, przygotowania inwestycji i opracowywania dokumentacji technicznej w celu uzyskania zamierzonych efektów,
2. w oparciu o plan zadań inwestycyjnych przewidzianych do realizacji w projekcie budżetu miasta danego roku, przygotowanie i przeprowadzenie przetargów w celu wyboru wykonawców ekspertyz, audytów, koncepcji, projektów budowlanych i wykonawczych,
3. zapewnianie sprawowania nadzoru nad istniejącym uzbrojeniem terenu przez przedstawicieli właścicieli poszczególnych mediów.

Wydział Zarządzania Kryzysowego – realizuje zadania związane z zakresem zarządzania gospodarką energetyczną w mieście poprzez:

1. Koordynacja zadań w ramach systemu ratowniczo-gaśniczego w zakresie ratownictwa technicznego, w tym związanym z bezpieczeństwem energetycznym.
2. We współpracy z innymi podmiotami powiatowej administracji zespolonej i z jednostkami organizacyjnymi kierowanie monitorowaniem, planowaniem, reagowaniem i usuwaniem skutków zagrożeń na terenie miasta.
3. Opracowywanie i przedkładanie wojewodzie do zatwierdzenia miejskiego planu zarządzania kryzysowego.
4. Realizacja zaleceń do planów zarządzania kryzysowego.



14.4.2 Jednostki Organizacyjne Miasta Katowice

Miejski Zarząd Ulic i Mostów – realizuje zadania związane z zakresem zarządzania gospodarką energetyczną w mieście poprzez:

1. współuczestniczenie w opracowywaniu projektów planów rozwoju sieci drogowej na terenie miasta oraz bieżące informowanie o tych planach organów właściwych do sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego,
2. wyrażanie zgody na umieszczenie urządzeń liniowych, w szczególności linii energetycznej, telekomunikacyjnej, rurociągu, taśmociągu, wzdłuż pasów drogowych.
3. Eksploatacja i konserwacja oświetlenia ulicznego.

Zakład Utylizacji Odpadów w Katowicach – realizuje zadania związane z zakresem zarządzania gospodarką energetyczną w mieście poprzez:

1. termiczne unieszkodliwianie odpadów (spalarnia odpadów), w tym niebezpiecznych odpadów medycznych i weterynaryjnych,
2. sprzedaż firmom zewnętrznym ciepła wytworzonego w procesie spalania odpadów.

14.4.3 Spółki Miasta Katowice

Katowickie Wodociągi Spółka Akcyjna – realizuje zadania związane z zakresem zarządzania gospodarką energetyczną w mieście poprzez:

1. wytwarzanie energii elektrycznej na bazie powstającego na terenie oczyszczalni ścieków biogazu.

Przedsiębiorstwo Komunikacji Miejskiej Katowice sp. z o.o. – realizuje zadania związane z zakresem zarządzania gospodarką energetyczną w mieście poprzez:

1. realizację Transportu pasażerskiego z uwzględnieniem zasad proekologicznych.

Tramwaje Śląskie S.A. – realizuje zadania związane z zakresem zarządzania gospodarką energetyczną w mieście poprzez:

1. realizację Transportu pasażerskiego z uwzględnieniem zasad proekologicznych.

Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. – realizuje zadania związane z zakresem zarządzania gospodarką energetyczną w mieście poprzez:

1. letnie i zimowe oczyszczanie dróg,
2. zarządzanie instalacją MBP (MBP: mechaniczno-biologiczne przetwarzanie zmieszanych odpadów komunalnych).



14.5 Potencjalne źródła finansowania działań związanych z gospodarką energetyczną

Poniżej wyspecyfikowano główne potencjalne źródła uzyskania zewnętrznego finansowania dla niektórych działań rozwojowych miasta w zakresie zarówno gospodarki energetycznej jak i działań zmierzających do poprawy stanu środowiska naturalnego na terenie miasta.

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej jest źródłem finansowania przedsięwzięć ekologicznych o charakterze ponadregionalnym. Finansowanie odbywa się na zasadzie udzielania dotacji i pożyczek. Programami realizowanymi przez Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, w ramach których można uzyskać źródło finansowania są m.in.:

- LEMUR – Energooszczędne Budynki Użyteczności Publicznej - Celem programu jest uniknięcie emisji CO₂ w związku z projektowaniem i budową nowych energooszczędnych budynków użyteczności publicznej,
- KAWKA – Likwidacja niskiej emisji wspierająca wzrost efektywności energetycznej i rozwój rozproszonych, odnawialnych źródeł energii,
- Inteligentne Sieci Energetyczne (ISE) - Realizacja przedsięwzięć w ramach programu ma służyć optymalizacji i racjonalizacji zużycia energii elektrycznej, ciepłej i ciepłej wody użytkowej w przestrzeniach pilotażowych, celem ograniczenia lub uniknięcia emisji zanieczyszczeń do powietrza i emisji CO₂,
- SOWA – Energooszczędne oświetlenie uliczne,
- GAZELA – Niskoemisyjny transport miejski,
- GIS (GIS – Green Investment Scheme) – System zielonych inwestycji (GIS – Green Investment Scheme) jest pochodną mechanizmu handlu uprawnieniami do emisji. Krajowy system zielonych inwestycji jest związany ze znakowaniem środków finansowych pozyskanych ze zbycia nadwyżki jednostek emisji w celu zagwarantowania przeznaczenia ich na realizację ściśle określonych celów związanych z ochroną środowiska w państwie zbywcy jednostek.

Możliwe jest również uzyskania dofinansowania do poniższych zadań:

- zarządzanie energią w budynkach użyteczności publicznej, poprzez np. termomodernizację budynków użyteczności publicznej,
- współfinansowanie opracowania programów ochrony powietrza i planów działań krótkoterminowych.



Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach, który jest instytucją finansową, realizującą politykę ekologiczną województwa śląskiego i wspiera finansowanie ochrony środowiska na poziomie regionalnym. W ramach pozyskania środków z tego źródła możliwe jest realizowanie m.in. poniższych działań inwestycyjnych:

- budowa lub zmiana systemu ogrzewania na bardziej efektywny ekologicznie i energetycznie,
- termoizolacja budynków w zakresie wynikającym z audytu energetycznego,
- wymiana autobusów komunikacji miejskiej z wprowadzeniem do eksploatacji pojazdów z napędem hybrydowym,
- wdrażanie programów lub projektów zwiększających efektywność energetyczną, w tym z zastosowaniem odnawialnych lub alternatywnych źródeł energii,
- inwestycje polegające na budowie obiektów użyteczności publicznej o niemal zerowym zużyciu energii, realizowane przez jednostki sektora finansów publicznych,
- edukacja ekologiczna oraz propagowanie działań proekologicznych i zasady zrównoważonego rozwoju,
- opracowanie programów ochrony i kształtowania środowiska, zgodnie z zasadami ekorozwoju.

Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego to jeden z funduszy strukturalnych Unii Europejskiej, którego zadaniem jest zmniejszanie dysproporcji w poziomie rozwoju regionów należących do Unii Europejskiej. Z funduszu tego możliwe jest finansowanie programów w ramach „Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko”, „Programu Innowacyjna Gospodarka” takich jak badania naukowe i rozwój technologiczny, inwestycje infrastrukturalne, ochronę środowiska, rozwój turystyki i inwestycji kulturalnych.

Priorytetami inwestycyjnymi dla tego programu są m.in.:

- działania związane z wspieraniem efektywności energetycznej i wykorzystywania odnawialnych źródeł energii w infrastrukturze publicznej i sektorze mieszkaniowym, realizowane poprzez cele szczegółowe:
 - przeciwdziałanie niekorzystnym zmianom klimatu oraz poprawa konkurencyjności regionalnej gospodarki, poprzez zwiększenie udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych w stosunku do energii ze źródeł konwencjonalnych,
 - zmniejszenie energochłonności infrastruktury publicznej i sektora mieszkaniowego,
 - poprawa jakości powietrza w regionie.
- promowanie strategii niskoemisyjnych dla obszarów miejskich – niskoemisyjny transport miejski, realizowane poprzez cele szczegółowe:
 - sprawny zintegrowany transport publiczny,



- wzrost atrakcyjności transportu publicznego dla pasażerów,
- zmniejszenie energochłonności infrastruktury publicznej.

EOG (Europejski Obszar Gospodarczy) - Norweski Mechanizm Finansowy oraz Mechanizm Finansowy Europejskiego Obszaru Gospodarczego (czyli tzw. fundusze norweskie i fundusze EOG) są formą bezzwrotnej pomocy zagranicznej przyznanej przez Norwegię, Islandię i Liechtenstein nowym członkom UE. Fundusze te są związane z przystąpieniem Polski do Unii Europejskiej oraz z jednoczesnym wejściem naszego kraju do Europejskiego Obszaru Gospodarczego (UE + Islandia, Liechtenstein, Norwegia, Szwajcaria). W zamian za pomoc finansową, państwa-darczyńcy korzystają z dostępu do rynku wewnętrznego Unii Europejskiej (choć nie są jej członkami). Obecnie jest realizowana druga edycja funduszy norweskich i EOG (lata 2009 - 2014).

Bank Ochrony Środowiska, którego głównym akcjonariuszem jest Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. BOŚ oferuje preferencyjne kredyty na przedsięwzięcia związane z ochroną środowiska, z których mogą korzystać m.in. samorządy lokalne. Przykładami zastosowań udzielanych kredytów mogą być programy związane z realizacją zadań polegających na ograniczeniu emisji spalin, termomodernizacji, budowy i modernizacji urządzeń grzewczych zasilanych gazem lub olejem w obiektach użyteczności publicznej lub też zakup i/lub montaż urządzeń i wyrobów służących ochronie środowiska.