



Stan zanieczyszczenia powietrza w Świdnicy - podejmowane działania mające na celu zmniejszenie niskiej emisji, planowany efekt tych działań i terminy osiągnięcia tego celu.

Świdnica, kwiecień 2017 r.

W trosce o środowisko naturalne, Gmina Miasto Świdnica na mocy uchwały nr XII/104/15 z dnia 25 września 2015 roku przystąpiła do realizacji i wdrażania Planu Gospodarki Niskoemisyjnej.

Plan gospodarki niskoemisyjnej jest dokumentem strategicznym, obejmującym swoim zakresem obszar terytorialny Gminy Miasto Świdnica. Działania w nim ujęte przyczyniają się do realizacji celów określonych na różnych szczeblach administracji.

Na płaszczyźnie regionalnej, działania przewidziane w Planie Gospodarki Niskoemisyjnej zmierzają do poprawy jakości powietrza na obszarach, na których odnotowano przekroczenia poziomów dopuszczalnych stężeń w powietrzu i realizowane są programy ochrony powietrza oraz plan działań krótkoterminowych.

W ujęciu lokalnym zadaniem Planu jest natomiast uporządkowanie i organizacja działań podejmowanych przez miasto w celu ograniczenia niskiej emisji.

Działania wskazane w planie, w tym między innymi :

1. Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej i budynków mieszkalnych na terenie Miasta Świdnicy;
2. Modernizacja i wymiana istniejącego oświetlenia ulicznego na oświetlenie energooszczędne;
3. Wymiana źródeł ciepła na terenie Miasta Świdnica - program dla obszarów nie objętych zasięgiem miejskiej sieci ciepłowniczej;
4. Realizacja programu KAWKA;
5. Zakup niskoemisyjnego taboru do obsługi komunikacji miejskiej w Świdnicy;
6. Budowa i przebudowa dróg rowerowych w Świdnicy;

przyczynią się do znacznego ograniczenia emisji szkodliwych substancji na terenie Świdnicy.

Działania zawarte powyżej stanowią propozycję i mogą ulegać zmianie wraz ze zmianą sytuacji w zakresie dostępności środków finansowych czy możliwości technicznych, część z nich zamierza realizować Gmina Miasto Świdnica, a część inne jednostki i podmioty na terenie Świdnicy.

Plan gospodarki niskoemisyjnej pozwala indywidualnym podmiotom ubiegać się o dofinansowanie działań służących ochronie powietrza z różnych źródeł, o ile projekt został wcześniej przez dany podmiot zgłoszony Gminie.

Głównym celem działań w zakresie ochrony powietrza jest utrzymanie jakości powietrza w rejonach gdzie jest ona dobra i jej poprawy na zanieczyszczonych obszarach.

Zanieczyszczeniem powietrza określa się wszystkie substancje znajdujące się w powietrzu, które nie stanowią jego naturalnego składu. Najpowszechniej występującymi zanieczyszczeniami są: tlenki węgla, siarki i azotu, amoniak, ozon, węglowodory i ich pochodne oraz związki fluoru i fenole. Znaczna część zanieczyszczeń występuje w postaci pyłów.

Stopień zanieczyszczenia powietrza jest zależny od wielkości wprowadzanych do atmosfery strumieni poszczególnych rodzajów substancji. Na terenie Miasta Świdnica decydujące znaczenie mają źródła emisji związane z działalnością i bytowaniem człowieka, takie jak spalanie paliw, komunikacja, gospodarka komunalna czy procesy technologiczne.

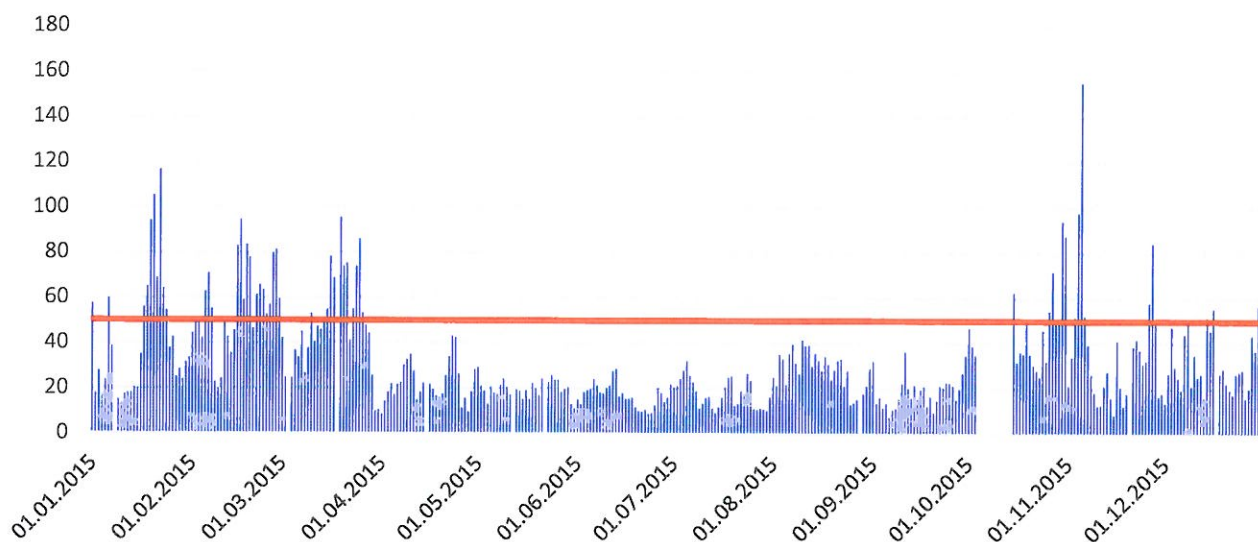
Z zanieczyszczeniem powietrza wiąże się bezpośrednio pojęcie niskiej emisji powierzchniowej, przez co rozumie się emisję z licznych, sąsiadujących ze sobą źródeł, najczęściej indywidualnego ogrzewania, o wysokości poniżej 40m, które powodują dużą koncentrację zanieczyszczeń w najbliższym ich otoczeniu. Źródła te okresowo emitują do powietrza znaczące ilości szkodliwych substancji, m.in. CO₂, PM₁₀, PM_{2,5} oraz benzo(a)pirenu. Wielkość emisji jest uzależniona w dużym stopniu od warunków meteorologicznych oraz jakości używanego paliwa. Emisja liniowa, pochodząca z transportu drogowego również ma niemałe znaczenie w postawianiu zanieczyszczeń, szczególnie pyłu zawieszonego (silniki diesla) oraz dwutlenku azotu (silniki benzynowe). Mniej znaczący udział ma dwutlenek siarki emitowany przez przemysł i sektor energetyki zawodowej.

Na terenie Świdnicy zdarzają się okresowo przekroczenia norm jakości powietrza. Według raportu Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska we Wrocławiu w województwie dolnośląskim w 2015 roku, przekroczone zostały dopuszczalne poziomy pyłu zawieszonego PM₁₀ oraz stężenie ozonu, natomiast wartości stężenia pozostałych mierzonych substancji były w normie.

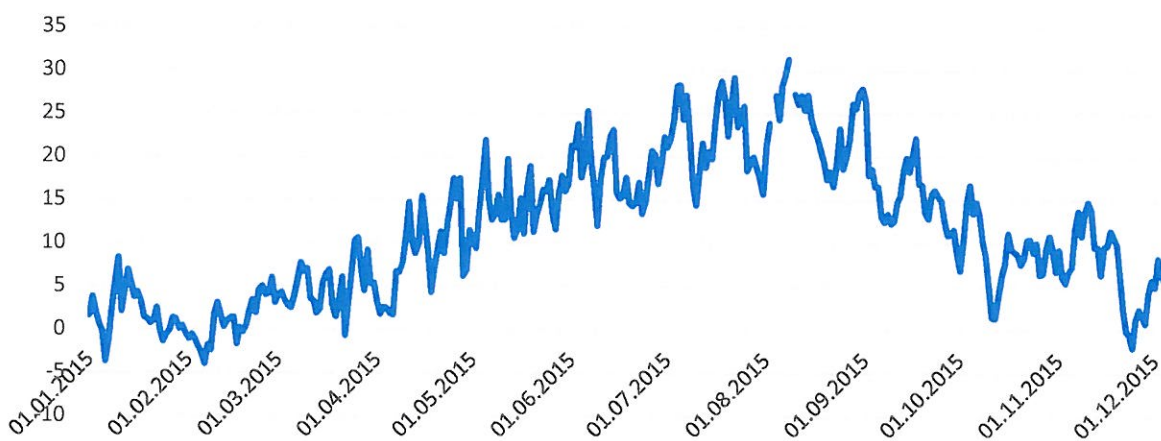
Występowanie na terenie Świdnicy różnorodnych źródeł emisji zanieczyszczeń wraz ze zmiennymi wielkościami i parametrami emisji powoduje, że dla oceny jakości powietrza niezbędne jest przeprowadzenie bezpośrednich pomiarów stężeń wybranych zanieczyszczeń powietrza zwanych pomiarami imisji (ładunku zanieczyszczeń powietrza, który w następstwie emisji oraz rozprzestrzeniania się dotarł do punktu pomiarowego).

Monitoring powietrza w Świdnicy realizowany jest za pomocą stacji pomiarowej manualnej. Stacja pomiarowa Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska we Wrocławiu, umiejscowiona obecnie na budynku przy ul. Folwarcznej 2, okresowo odnotowuje przekroczenia dopuszczalnych stężeń pyłu zawieszonego PM₁₀ w powietrzu. Spowodowane jest to głównie tym, iż najczęściej wykorzystywanymi paliwami w obiektach mieszkalnych na terenie Świdnicy wciąż są paliwa stałe, czyli głównie węgiel (53%). W miesiącu styczniu 2017 r. odnotowano przekroczenia poziomu dopuszczalnego stężenia 24-godzinnego pyłu zawieszonego PM₁₀ (norma: 50 µgPM₁₀/m³) występujące w ciągu 13 dni w miesiącu, a w lutym – 17 dni (dopuszczalna częstość przekroczeń to 35 razy w roku). Poniższe wykresy przedstawiają wartości stężenia pyłu zawieszonego odnotowywane w ciągu całego roku 2015 na tle zmierzonej w poszczególnych dniach temperatury powietrza.

Stężenie 24-godzinne PM10 w roku 2015

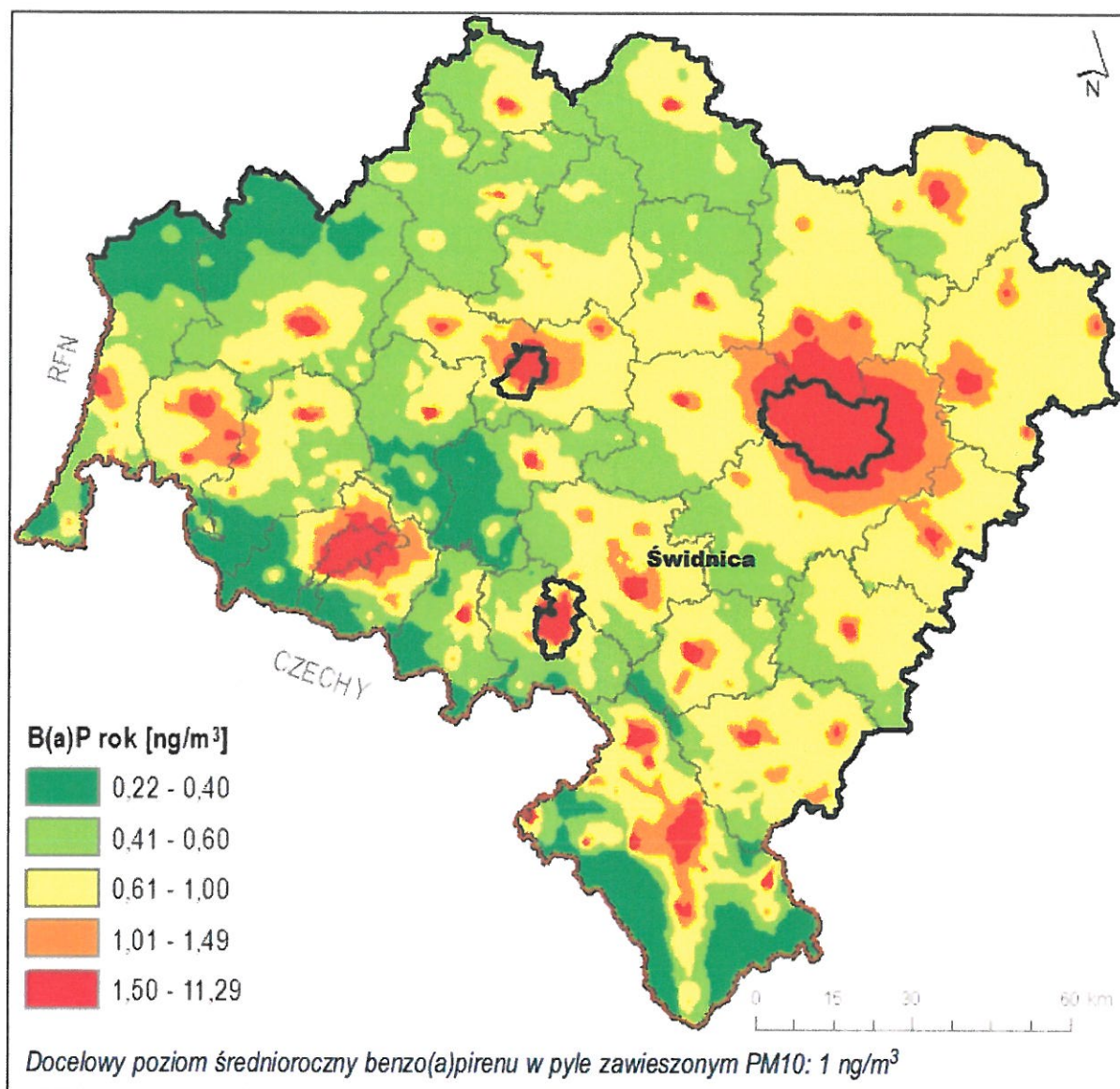


Temperatura dobowa w roku 2015



Na wykresach zaobserwować można, że największe stężenia pyłu zawieszonego odnotowywane są w czasie sezonu grzewczego, kiedy temperatury są niższe i istnieje konieczność ogrzewania nieruchomości. Przekroczenia dopuszczalnego stężenia pyłu zawieszonego odnotowano 53 razy (18 dni ponad dopuszczalną ilość 35 dni).

Poniżej przedstawiono rozkład stężeń średniorocznych benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10 na terenie województwa dolnośląskiego na podstawie wyników modelowania jakości powietrza za 2015 r. (źródło: WIOŚ we Wrocławiu)



Jak widać na powyższej mapie, podwyższone stężenia benzo(a)pirenu występują w ośrodkach miejskich, w tym również na terenie Gminy Miasta Świdnicy.

Wśród dokumentów strategicznych Miasto posiada również zaktualizowany Projekt założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe, pozwalający na określenie niezbędnych działań w celu zwiększenia efektywności energetycznej na terenie Miasta, co ma także wpływ na stopień emisji szkodliwych substancji. Dokument m.in. ocenia stan aktualnego zaopatrzenia miasta w ciepło, energię elektryczną i paliw gazowych, określa możliwości stosowania środków poprawy efektywności energetycznej, identyfikuje możliwość rozwoju miasta w oparciu o dostępne dokumenty planowania przestrzennego jako bazę do oceny zapotrzebowania na energię i proponuje działania organizacyjne w zakresie zarządzania i racjonalizacji zużycia energii w obiektach prywatnych i gminnych. Określa także możliwość wykorzystania odnawialnych źródeł energii oraz biomasy. Jest on spójny z Planem Gospodarki Niskoemisyjnej.

Gmina Miasto Świdnica w celu likwidacji niskiej emisji powierzchniowej pochodzącej z indywidualnych palenisk na paliwo stałe oraz emisji liniowej z transportu, realizuje działania naprawcze służące ochronie powietrza m. in. poprzez:

1. Udzielanie dotacji celowych ze środków budżetu Miasta, pozyskanych z opłat i kar za korzystanie ze środowiska.

Dotacja celowa ze środków budżetu Miasta na wymianę ogrzewania ekologicznego jest udzielana od 2013r. Rada Miejska w Świdnicy dnia 12 kwietnia 2012 roku podjęła uchwałę nr XV/198/12 – w sprawie określenia zasad udzielania dotacji celowej na finansowanie lub dofinansowywanie zadań inwestycyjnych związanych z ochroną środowiska i gospodarką wodną ze środków budżetu Miasta, pozyskanych z opłat i kar za korzystanie ze środowiska.

Podmiotami mającymi możliwość ubiegania się o przyznanie dotacji są zarówno podmioty niezaliczone do sektora finansów publicznych (w szczególności: osoby fizyczne, wspólnoty mieszkaniowe, osoby prawne oraz przedsiębiorcy), jak i jednostki sektora finansów publicznych będące gminnymi lub powiatowymi osobami prawnymi.

Przyjęto zasadę, że właściciele i najemcy mieszkań, będący osobami fizycznymi, zmieniający system ogrzewania z piecowego na ekologiczne (gazowe, elektryczne) mogą starać się o dotację w kwocie nie przekraczającej 2500 zł.

Wnioski innych podmiotów są rozpatrywane w zależności od efektu ekologicznego inwestycji, przy czym wnioski składane w trakcie roku budżetowego są rozpatrywane w zależności od ilości posiadanych środków finansowych. Zasady udzielania dotacji, a także wnioski zamieszczone są na stronie BIP Urzędu Miasta – m. in. w zakładce „Jak załatwić sprawę w urzędzie”, „Ochrona środowiska”, „Dotacje”.

Ilość udzielonych dotacji celowych dla osób fizycznych na zmianę systemu ogrzewania z pieców węglowych na ogrzewanie ekologiczne (gazowe, elektryczne) przedstawia się następująco :

- w 2016 r. – udzielono 74 dotacji na łączną kwotę – 165 000zł - zlikwidowano 110 pieców kaflowych i 13 kotłów c.o. węglowo - koksowych
- w 2015 r. – udzielono 77 dotacji na łączną kwotę – 156 330 zł - likwidacji uległo podobnie jak w 2016 r. 110 pieców kaflowych i 13 kotłów c.o. węglowo – koksowych
- w 2014 r. – udzielono 27 dotacji na łączną kwotę – 61 600 zł - likwidacji uległo ok. 60 pieców kaflowych i 5 kotłów c.o. węglowo – koksowych
- w 2013 r. (od października) – udzielono 7 dotacji na łączną kwotę – 20 150 zł - zlikwidowano 12 pieców kaflowych i 1 kocioł c.o. węglowo – koksowy.

Łącznie od października 2013 r. do końca 2016 r. udzielono 185 dotacji na kwotę 403 080 zł, likwidacji uległy ok. 292 piece kaflowe i 32 kotły c.o. węglowo – koksowe.

W budżecie miasta na 2017 rok przyjęto na dotacje dla osób fizycznych kwotę 90 000 zł i dla osób prawnych 25 000 zł. Do 10 marca 2017 r. - udzielono 22 dotacje dla właścicieli mieszkań - na kwotę 51 250 zł.

2. Realizację Programu KAWKA.

Odnotowywane przekroczenia dopuszczalnego stężenia pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5 oraz benzo(a)pirenu na terenie Świdnicy były przyczyną podjęcia przez Gminę kolejnego zadania, które przyczynia się do ograniczenia stężenia szkodliwych substancji w powietrzu. Od 2016 r. Miasto realizuje zadanie pn. *„Ograniczenie niskiej emisji powierzchniowej na terenie Świdnicy poprzez likwidację węglowych, lokalnych źródeł ciepła i podłączenie obiektów do rozbudowanej sieci ciepłowniczej.”* w ramach programu KAWKA cz. II. Na ten cel Miasto przeznaczy kwotę około 13 000 000 zł z czego około 7 000 000 zł stanowi dotacja bezzwrotna z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej we Wrocławiu oraz z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, na podstawie umów zawartych w grudniu 2015 r.

Dotychczas w celu realizacji programu zorganizowano ciąg spotkań na terenach wspólnot mieszkaniowych, podczas których wyjaśniano zasady udziału w programie oraz przeprowadzono nabór wniosków o udzielenie dotacji w wyniku którego zakwalifikowano 51 budynków (56 klatek schodowych) w tym 363 lokale, w których zlikwidowane zostaną 483 paleniska na paliwo stałe.

Dofinansowanie, zgodnie z Zasadami udzielania dotacji celowej z budżetu Miasta na zadania służące ochronie powietrza, polegające na trwałej zmianie ogrzewania opartego na paliwie stałym na ogrzewanie z sieci ciepłowniczej - Program KAWKA II, stanowiących załącznik do *uchwały Nr XXIV/264/16 Rady Miejskiej w Świdnicy z dnia 28 października 2016 r. w sprawie określenia zasad udzielania dotacji celowej z budżetu Miasta na zadania służące ochronie powietrza, polegające na trwałej zmianie ogrzewania opartego na paliwie stałym na ogrzewanie z sieci ciepłowniczej - Program KAWKA II*, może być przeznaczona na:

- 1) demontaż palenisk węglowych;
- 1) likwidację dotychczasowego systemu ogrzewania, z pozostawieniem materiałów z odzysku do dyspozycji Beneficjenta;
- 2) opracowanie dokumentacji projektowej (projekt instalacji w budynku);
- 3) zakup niezbędnych materiałów i urządzeń;
- 4) montaż, wymianę lub modernizację instalacji grzewczej wraz z grzejnikami oraz zaworami termostatycznymi oraz instalacji ciepłej wody użytkowej;
- 5) niezbędną przebudowę pomieszczeń;
- 6) wykonanie wewnętrznej instalacji centralnego ogrzewania oraz ciepłej wody użytkowej w częściach wspólnych budynku, których Beneficjent jest współwłaścicielem, wraz z urządzeniami wężła cieplnego;

- 7) wykonanie przyłączy i sieci rozdzielczej doprowadzającej ciepło od magistrali ciepłowniczej Miejskiego Zakładu Energetyki Ciepłej do budynku.

Miasto w celu umożliwienia korzystania z ciepła systemowego również osobom starszym, samotnym, mniej zaradnym, podjęło decyzję o kompleksowej realizacji przez Gminę Miasto Świdnica zadania na rzecz Beneficjentów, co oznacza, że korzystający z dotacji, za symboliczną kwotę 100 zł, bez żadnego zaangażowania w organizację przedsięwzięcia, będzie mógł wymienić ogrzewanie węglowe na ekologiczne.

W połowie zakwalifikowanych budynków wykonano już dokumentację projektową instalacji wewnętrznych, natomiast pozostała część zostanie zlecona do wykonania wykonawcom wybranym w kolejnych przetargach. Zaprojektowano sieć ciepłowniczą i przyłącza, którymi zostanie doprowadzone ciepło do wytypowanych budynków.

Wykonano już sieć i przyłącza do budynków przy ulicy Siennej oraz rozpoczęto prace budowlano-montażowe w budynkach o numerach nieparzystych. W wyniku I-go naboru określono listę budynków, w przypadku których możliwość zakwalifikowania do programu będzie uwarunkowana złożeniem wniosku o udzielenie dotacji w II naborze przez właścicieli lokali, którzy wcześniej nie złożyli wniosku lub właścicieli lokali w budynkach sąsiednich.

Realizacja całego przedsięwzięcia (wraz z rozliczeniem) zostanie zakończona do końca 2018 r., natomiast zakończenie wszystkich prac związanych z podłączeniem ogrzewania systemowego nastąpi najpóźniej we wrześniu 2018 r.

W wyniku podjętych działań zostanie osiągnięty efekt ekologiczny w postaci redukcji ładunku zanieczyszczeń do powietrza o następujące ilości rocznie: 8,48 Mg PM₁₀, 8,04Mg PM_{2,5}, 16,52 Mg CO₂ oraz efekt rzeczowy w postaci likwidacji minimum 497 palenisk.

3. Działania edukacyjne

W miesiącu kwietniu 2017 r., w ramach programu KAWKA, rozpoczęta zostanie kampania edukacyjno-informacyjna ukierunkowana na wskazanie korzyści zdrowotnych i społecznych z eliminacji niskiej emisji skierowana do mieszkańców Świdnicy. Obejmować ma m.in. prelekcje w szkołach, przedstawienia w przedszkolach, emisję spotów radiowych i telewizyjnych, organizację dnia otwartego ciepłowni, przeprowadzenie gry miejskiej, szkolenie dla Straży Miejskiej w zakresie postępowania w przypadkach spalania zakazanych substancji oraz przygotowanie plakatów i ulotek. Jej skutkiem ma być podniesienie świadomości społeczeństwa i wskazywanie postaw proekologicznych, które mają wpływ na ochronę powietrza.

4. Realizację działania „Ograniczona niska emisja kominowa w ramach kompleksowych strategii niskoemisyjnych”.

Kolejnym działaniem pozwalającym na zmniejszenie niskiej emisji może być realizacja programu, dofinansowywanego z Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Dolnośląskiego w ramach Działania 3.4 Wdrażanie strategii niskoemisyjnych na Zintegrowane Inwestycje Terytorialne Aglomeracji Wałbrzyskiej, mającego na celu likwidację niskiej emisji pochodzącej z domków jednorodzinnych ogrzewanych paliwem stałym.

Na potrzeby planowanego na rok 2016 naboru wniosków o środki dla gmin z obszaru Aglomeracji Wałbrzyskiej przeprowadzono inwentaryzację źródeł emisji w zabudowie jednorodzinnej oraz sporządzono projekt regulaminu dofinansowania wymiany systemu ogrzewania na ekologiczne dla właścicieli budynków jednorodzinnych, według którego planowany maksymalny poziom dofinansowania przedsięwzięć służących ograniczeniu niskiej emisji w zabudowie jednorodzinnej to 70% kosztów wymiany systemu ogrzewania, lecz nie więcej niż 20 000 zł wraz z obligatoryjnym audytem energetycznym. Inwentaryzacja polegała na uzyskaniu informacji o sposobie ogrzewania nieruchomości, powierzchni i roku budowy budynku, podjętych działaniach termomodernizacyjnych i zamiarze wymiany ogrzewania z dofinansowaniem od Gminy. W wyniku inwentaryzacji około 2200 obiektów, wytypowano 219 domków, których właściciele planują podjąć działania służące zmniejszeniu niskiej emisji, głównie poprzez likwidację ogrzewania węglowego i instalację bardziej ekologicznego źródła ciepła.

Ze względu na przeniesienie terminu naboru wniosków dla gmin o rok oraz szansę rozszerzenia programu o zabudowę wielorodzinną, Miasto przygotowuje się do złożenia wniosku aplikacyjnego w grudniu 2017 r. Według Szczegółowego Opisu Osi Priorytetowych RPO WD program może być realizowany do końca 2023 r.

W ostatnim miesiącu Gmina zleciła wykonanie inwentaryzacji źródeł emisji na terenie całego Miasta we wszystkich punktach adresowych obejmujących zabudowę wielorodzinną oraz punkty handlowo-usługowe, o których nie posiada informacji. Szacunkowa ilość punktów do zinwentaryzowania to około 7000. Powstała baza danych umożliwi zaplanowanie działań skierowanych do konkretnych odbiorców.

5. Zakup taboru niskoemisyjnego.

Sektor transportu w Świdnicy jest jednym z większych konsumentów energii, a ponadto charakteryzuje się bardzo dużą dynamiką zmian, zarówno w zakresie liczby pojazdów poruszających się po drogach, jak i jakości technicznej tych pojazdów. Jednocześnie miasto nieustannie poprawia stan komunikacji publicznej oraz infrastruktury drogowej.

Obecnie została zakończona procedura weryfikacyjna wniosku o dofinansowanie "zakupu niskoemisyjnych autobusów do obsługi linii komunikacyjnych na terenie miasta Świdnica oraz gmin Marcinowice i Świdnica". Wniosek przeszedł pozytywną ocenę formalną oraz merytoryczną. Planowany zakup autobusów, spełniających normę EURO 6, w ilości 9 sztuk (pod warunkiem przyznania dofinansowania) prawdopodobnie zostanie przeprowadzony w okresie od IV kwartału 2017 r. do II kwartału 2018 r. Przewiduje się, że użytkowanie zakupionego taboru pozwoli na zmniejszenie emisji CO₂ o ok. 90 Mg rocznie oraz oszczędność energii ok. 340 MWh rocznie.

6. Budowę ścieżek rowerowych.

Jednostka samorządu terytorialnego ma dość ograniczony wpływ na decyzje podejmowane przez mieszkańców Świdnicy, w zakresie rodzaju środków transportu, którymi

się przemieszczają, jednakże promowanie pewnych postaw i stworzenie alternatywy podróżowania własnym samochodem pozwoli w pewien sposób oddziaływać na zachowanie i wybory dokonywane przez mieszkańców.

Wydział Dróg i Infrastruktury Miejskiej rozpoczął w 2015 roku przygotowania do złożenia wniosku o dofinansowanie projektów związanych z budową dróg rowerowych na terenie miasta Świdnicy. W ramach projektu pn. "Rowerem przez Miasto - budowa dróg rowerowych i ciągów pieszo-rowerowych w Świdnicy sposobem na wdrożenie strategii niskoemisyjnej" Miasto będzie ubiegać się o wsparcie finansowe z Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Dolnośląskiego 2014-2020 Poddziałanie 3.4.4 Wdrażanie strategii niskoemisyjnych – ZIT AW. Projekt obejmuje realizację następujących zadań inwestycyjnych:

1. Budowa ciągu pieszo-rowerowego na Osiedlu Zawiszów w Świdnicy
2. Budowa ciągu pieszo-rowerowego wzdłuż ulic Kazimierza Odnowiciela i Waleriana Łukasińskiego w Świdnicy
3. Budowa ścieżki rowerowej wzdłuż ul. Mikołaja Kopernika
4. Budowa ścieżki rowerowej wzdłuż ul. Nadbrzeżnej
5. Budowa kładki pieszo-rowerowej nad rzeką Bystrzycą przy ul. Kraszowickiej w Świdnicy
6. Rozbudowa ul. Janusza Korczaka i ul. Leśnej w Świdnicy

Wniosek o dofinansowanie 5 km dróg rowerowych, chodników i oświetlenia dotyczący powyższych zadań został złożony w dniu 22.09.2016 roku, przeszedł ocenę formalną oraz merytoryczną i został zakwalifikowany do udzielenia wsparcia finansowego. Kwota realizacji całego projektu to 10 000 000 zł z czego dofinansowanie to 8 500 000 zł.

Zgodnie z holenderską metodologią opracowaną przez organizację standaryzacyjną C.R.O.W. jednym z pięciu najważniejszych wymogów stawianym sieci dróg rowerowych jest ich spójność. Warunek ten w ujęciu całego miasta uzyskuje się latami poprzez rozbudowę istniejącej sieci i połączenie dotychczas niespójnych odcinków dróg rowerowych.

W przypadku Świdnicy spójność źródeł i celów podróży określa przygotowana w 2008 roku „Koncepcja budowy i przebudowy ścieżek rowerowych w Świdnicy”. Zgodnie z tą koncepcją realizowane są co roku kolejne odcinki dróg rowerowych, tak aby uzyskać w przyszłości na terenie miasta spójną sieć dróg rowerowych. Poniższe zadania wpisują się w politykę rozwoju sieci dróg rowerowej w Świdnicy i stanowią ważny element całości.

W ramach realizowanych zadań wybudowane będzie nowe oświetlenie energooszczędne.

Zaproponowane do realizacji drogi rowerowe wpisują się w spójny system infrastruktury rowerowej w Świdnicy. Łączą dotychczas niepołączone odcinki dróg, ułatwiają przemieszczanie się pomiędzy osiedlami – głównymi generatorami ruchu rowerowego. Ułatwiają dostęp mieszkańcom do innych części miasta w których znajdują się obiekty użyteczności publicznej, usługowe i kulturalne, stanowią alternatywę dla transportu samochodowego i przyczyniają się ograniczenia niskiej emisji liniowej.

Podsumowując, należy stwierdzić, że koncentracja wielu działań, nakierowanych m.in. na zabudowę mieszkaniową i transport oraz determinacja samorządu w realizowaniu strategii niskoemisyjnych przewidywalnie przyniosą pozytywne skutki i poprawę jakości powietrza.

Zintensyfikowane działania i planowanie wydatków na cele służące ochronie powietrza przyczynią się do stopniowego osiągnięcia odpowiednich standardów.

W celu poprawy jakości powietrza, oprócz działań inwestycyjnych, niezbędne jest zwiększanie świadomości społeczeństwa poprzez ciągłe edukowanie i promowanie postaw proekologicznych.

Wszystkie proponowane działania wpłyną znacząco na poprawę stanu zdrowia mieszkańców, a także na ograniczenie wydatków na jego ochronę.



PREZYDENT MIASTA

Beata Moskał-Staniewska